



VALORACIÓN DE LA EMPRESA CENCOSUD S.A Mediante Métodos por Múltiplos o Comparables

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

Alumno: Camilo González

Profesor Guía: Francisco Sánchez

Santiago, Enero 2020

Índice

1.	Resumen ejecutivo.....	1
2.	Metodología.....	3
2.1	Principales métodos de valoración	3
2.2	Modelo de descuento de dividendos.....	3
2.3	Método de flujos de caja descontados	4
2.4	Método de múltiplos	6
	Descripción de la empresa e industria.....	8
3.	.....	8
3.1	Descripción de la empresa.....	8
3.2	Descripción de la industria.....	9
3.3	Los principales competidores	14
3.4	Empresa comparable o <i>benchmark</i>	16
3.5	Contexto regulatorio.....	17
3.7	Estructura accionaria de la compañía.....	19
4.	Financiamiento vía bonos de la empresa	21
5.	Estructura de capital de la empresa	21
5.1	Deuda financiera	21
5.2	Patrimonio económico (bursátil)	22
5.3.	Valor económico de la empresa	22
5.4	Estructura de capital objetivo	23
6.	Estimación del costo de capital de la empresa.....	24
6.1	Beta de la acción	24
6.2	Estimación del costo de capital de la empresa	26
6.3	Costo de la deuda	27
6.4	Beta de la deuda	27
6.5	Beta de la acción	28
6.6	Beta patrimonial sin deuda.....	28
6.7	Beta patrimonial con deuda.....	29
6.8	Costo patrimonial.....	30
6.9	Costo de capital.....	30
7.	Valoración económica por el método de múltiplos.....	32
7.1	Empresas <i>benchmark</i>	32
7.2	Múltiplos de la industria	32
7.3	Valores para la industria	34

7.4	Indicadores para la empresa.....	35
7.5	Valores de la empresa en base a múltiplos de la industria.....	36
8.	Conclusiones	38
9.	Bibliografía	39
ANEXOS	.....	41
Anexo I	.....	41
Anexo II	.....	42
Anexo III	.....	46
Anexo IV	.....	56
Anexo V	.....	67
Anexo VI	.....	69

1. Resumen ejecutivo

La empresa en estudio, Cencosud S.A, es uno de los *holdings* nacionales más grandes y prestigiosos de Latinoamérica. La casa matriz se encuentra en Chile y tiene presencia en otros 4 países entre los que se encuentran Brasil, Argentina, Perú y Colombia. Su actividad principal es el *retail* y se caracteriza por ser un multiformato, ya que la empresa compite en los negocios de supermercados, tiendas por departamento, mejoramiento del hogar y construcción, inmobiliario y *shopping centers*, entretención familiar y *retail* financiero.

Es importante mencionar que el precio de las acciones que cotizan en la Bolsa se determina mediante la ley de oferta y demanda. Sin embargo, no existe una fórmula exacta para saber cómo va a evolucionar el valor de una determinada acción, pero si se puede tener claridad de que el precio de la acción está expuesta a factores tanto internos como externos de la empresa, como, por ejemplo, resultados económicos, noticias en la prensa, decisiones macro-económicas, entre muchas otras. Las grandes preguntas que se hacen y que dan comienzo al presente estudio es ¿cómo determinar el precio de la acción a un momento determinado del tiempo? y ¿cómo saber si el precio de la acción de una empresa el cual se está transando, se encuentra “barata” o “cara”?

El presente estudio tiene por objetivo realizar la valoración económica de la empresa Cencosud S.A., con fecha al 30 de junio de 2019, mediante el método de múltiplos o comparables, en donde se utiliza como empresa comparable a Falabella y Grupo Éxito, esta última de origen colombiano. Este método tiene por objetivo valorar la empresa y encontrar su valor de mercado por analogía con el valor de mercado de otras compañías comparables.

La valorización mediante el método de múltiplos entregó un rango de precios que van desde los \$1.833 a los \$3.572 pesos por acción, y un promedio resultante de \$2.603. Este método, puede entregar resultados más dispares a otros métodos, como por ejemplo el método de flujo de caja descontados, y una de las razones es atribuida a que las empresas escogidas como comparables, no reflejan la realidad financiera de la empresa objetivo. Aspectos que pueden atribuirse a este análisis es que tienen tamaños distintos en ventas, el mix de productos y/o servicios que ofrecen son diferentes, por ende, las rentabilidades no son similares.

Es correcto señalar que la metodología por múltiplos puede tener disparidades versus otras metodologías y es importante transparentar los supuestos, características, desempeños actuales de los mercados y comprender el contexto macroeconómico en la industria que se desarrollan. Además, de disponer o no de información financiera y no financiera que permita entender su *momentum* y expectativas a futuro.

La información utilizada en este estudio es de carácter pública, y está contenida principalmente en las memorias publicadas en la comisión del mercado financiero (CMF).

Se espera que la información proporcionada sea de utilidad para dar respuesta a las interrogantes planteadas anteriormente.

2. Metodología

2.1 Principales métodos de valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor económico para la compañía. La literatura ofrece diversos grupos de métodos de valoración, los cuales se basan en: i) las cuentas del balance de la empresa, ii) las cuentas de resultados de la empresa, iii) en las cuentas del balance y de resultados de la empresa (métodos mixtos) o iv) en el descuento de flujo de fondos.¹ Por ello, los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en un determinado momento.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de *research* utilizan distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados y múltiplos o comparables.²

Nos concentraremos en adelante en el método de múltiplos.

2.2 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valorización de bancos e instituciones financieras. Para el caso de perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

¹ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

² Maqueira, Carlos. "Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica". Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

$$\text{Valor de la acción} = \text{DPA} / K_p$$

Donde: *DPA*, es el dividendo por acción; y *K_p*, es la rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, conocida también como el coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante *g*, la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la acción} = \text{DPA}_1 / (K_p - g)$$

Donde: *DPA₁*, son los dividendos por acción del próximo periodo.³

2.3 Método de flujos de caja descontados

El caso del método de flujo de caja descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, siendo el punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el método de FCD. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

En el método de FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor

³ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

presente. Además de estos flujos de caja, este valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, este método será altamente sensible a la tasa de descuento.

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

En la valoración basada en el descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “costo de capital promedio ponderado” (WACC, por sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los flujos de caja libre totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar el método de FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

2.4 Método de múltiplos

El enfoque de múltiplos o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Para aplicar este método se necesita identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, y convertir estos valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos

comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa. Tener en cuenta que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características similares de flujos de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación, algunos de ellos:⁵

1. Múltiplos de ganancias:

- Precio de la acción / Utilidad (PU o PE)
- Valor / EBIT
- Valor / EBITDA
- Valor / Flujo de caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado. Si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, en cambio, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobrevalorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

2. Múltiplos de valor libro:

- Precio acción / valor libro de la acción (PV)
- Valor de mercado / Valor libro de activos
- Valor de mercado / Costo de reemplazo (Tobin's Q)

3. Múltiplos de ventas:

- Precio de la acción / Ventas por acción (PV)

⁵ Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

- Value / Sales

4. Múltiplo de variables de industria específica:

- Precio / kwh
- Precio por tonelada de cobre
- Valor por m² construido en *retail*

3. Descripción de la empresa e industria

3.1 Descripción de la empresa

Centros Comerciales Sudamericanos S.A (Cencosud S.A.), en adelante Cencosud, la empresa o la compañía, es una sociedad anónima abierta con su casa matriz ubicada, en Av. Presidente Kennedy 9001, Piso 4, Las Condes, Santiago. A continuación, en la Tabla N°1 se presenta la ficha general de la empresa.

Tabla N°1: Ficha general de la empresa.

FICHA DE LA EMPRESA	
Razón Social	CENCOSUD S.A
RUT	93.834.000-5
Nemotécnico	IPSA: CENCOSUD NYSE: n/a*
Industria	Retail

Fuente: Elaboración propia

El holding Cencosud es una de las compañías de *retail* más prestigiosas y reconocidas en la región de América Latina, ya que actualmente tiene operaciones y presencia activa en los países de Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Chile. Adicionalmente, la compañía cuenta con una oficina en Shanghái, China, como punto estratégico para la comercialización y desarrollo de sus productos.

El grupo se considera una empresa de *retail* multiformato, debido a que sus operaciones se extienden a los negocios de supermercados, hipermercados, tiendas para el mejoramiento del hogar, tiendas por departamento, centros comerciales y servicios financieros (tarjeta de crédito y seguros). En esta misma línea, es que la compañía también participa en negocios complementarios al *retail*, tales como el servicio de fidelización de sus clientes y centros de entretención familiar.

La historia de Cencosud se remonta a los años 1950 en donde aparecieron los primeros almacenes en el sur de Chile. Su fundador y actual presidente, el Sr. Horst Paulmann, junto a su hermano menor Jürgen, inauguraron en la ciudad de Temuco el primer autoservicio “Las Brisas”. En los años posteriores lograron expandir su negocio y se convirtieron en una cadena de supermercados con presencia en todo el país. En 1976, inauguró el supermercado más emblemático hasta el día hoy, Jumbo, ubicado en la Av. Francisco Bilbao, Las Condes, Santiago. Luego en los ochenta, Cencosud externalizó sus operaciones y abrió su primer hipermercado Jumbo en Buenos Aires, Argentina. De acuerdo a la información obtenida a diciembre de 2017, en la Tabla N° 2 se muestra el el número de locales por país y por línea de negocios del grupo Cencosud.

Tabla N°2: Número de locales por negocio y país.

Negocio / País	Chile	Argentina	Brasil	Perú	Colombia	Total
Supermercados	249	284	201	93	98	925
Mejoramiento del Hogar	36	51	-	-	10	97
Tiendas por Departamento	81	-	-	11	-	92
Centros Comerciales	33	22	-	4	2	61
Total	399	357	201	108	110	1175

Fuente: Press release 2017

3.2 Descripción de la industria

La palabra “*retail*” se puede definir como “comercialización al por menor” o como “venta al detalle”. Es importante mencionar que usualmente la palabra *retail* se utiliza para referirse al rubro de supermercados y/o tiendas por departamentos, pero en estricto rigor, los *retailers* pueden ser considerados desde un almacén de barrio o el quiosco de la esquina hasta los grandes hipermercados y multitiendas.

La industria del *retail*, en general, ha mostrado un gran dinamismo durante los últimos años y ha sido una de las más expuestas producto de la globalización y externalización de los mercados. A esto, se agrega el acelerado avance tecnológico que ha impulsado a los consumidores a ser clientes más sofisticados y empoderados.

Es un hecho y es bien sabido que esta industria se ha vuelto cada vez más competitiva, a través de la reducción de todo tipo de costos y de contar con los productos adecuados y correctos que busca el cliente. Por eso es clave para los *retailers* analizar la conducta del consumidor dentro de la tienda, mejorar la experiencia de compra, administrar de mejor manera los recursos, incrementar la disponibilidad, reducir las mermas, combinar lo digital con lo tradicional, entre muchas otras.

En la actualidad, el negocio del *retail* se mueve de manera más rápida y evoluciona a grandes escalas, provocando que día a día se esté en una constante “re-inversión”.

Si se realiza un diagnóstico a la industria del *retail*, se puede destacar que las compañías se inclinan hacia las siguientes estrategias:

- Según la Cámara de Comercio, a pesar de que las proyecciones muestran un incremento de ventas electrónicas de US\$5.200 en el año 2018 a US\$7.000 en el año 2019, los *retailers* en Latinoamérica siguen invirtiendo en tiendas físicas. De acuerdo a las variaciones porcentuales de inversión en activos totales y a la información extraída de los estados de flujo de caja se obtiene que Cencosud ha presentado un +155% 2018 vs 2017 y +24% 2017 vs 2016; Mall Plaza -50% 2018 vs 2017 y +117% 2017 vs 2016; y Parque Arauco -77% 2018 vs 2017, -38% 2017 vs 2016.
- La expansión internacional (enfocándose en la región) privilegian mercados tales como el peruano y colombiano.
- La migración a canales *online* ha ganado mucha fuerza en los últimos años. Entiéndase a esto como el *e-commerce*.
- Ha disminuido la dotación de vendedores por metro cuadrado y aumenta la incidencia de la tecnología. Por ejemplo, ha resultado todo un éxito las cajas auto-servicio en los supermercados, misma situación se da en las zonas de pesajes en los sectores de frutas y verduras.

- La venta de un producto o servicio pasa a tener una connotación mayor, ya que hoy se busca vender una “experiencia de consumo”. Con esto, las marcas buscan fidelizar al cliente.
- Las nuevas tecnologías han revolucionado la administración logística y el transporte, hoy en día se busca, mejores tiempos de entrega, mayor agilidad y velocidad de respuesta y apoyo a la venta con nuevas plataformas (ejemplos, Cornershop, Rappi y Globo).

Si se realiza un análisis más profundo de la industria donde se desenvuelve Cencosud y sus distintas categorías se pueden mencionar lo siguiente:

Negocio de supermercados:

- a. Chile: La industria de los supermercados en Chile está compuesta por hipermercados, supermercados, tiendas de conveniencia y almacenes en menor dimensión. Según estadísticas del gremio de supermercados de Chile, esta industria emplea a más de 150 mil personas en más de 1.400 salas a lo largo del país. Sus ventas representan el 4% del PIB del país y la cantidad de metros cuadrados de sala asciende a 2.625.620, según datos proporcionados por INE para el año 2019. En la industria destacan las participaciones de 3 exponentes: Walmart, Cencosud y SMU.
- b. Argentina: En la industria supermercadista argentina existen 16.683 establecimientos de autoservicio, considerando entre ellos hipermercados, supermercados, super *discounts* y autoservicios de proximidad (tiendas en promedio de 500 m²). Las empresas destacadas como referentes de las grandes cadenas son: Carrefour, Cencosud (Jumbo), Coto CICSA, La Anónima, Walmart y Átomo. Las grandes cadenas suman en superficies de mayor tamaño (Hiper y Super) 1.609 sucursales representando el 31,4% del total, el cual en metros cuadrados asciende a 5.126.987 (Fuente: DSB).⁶
- c. Colombia: En Colombia, la industria de supermercados ha crecido bastante en los últimos años, provocando que sus principales protagonistas alcancen cada vez mayor presencia de mercado. Dentro de estos se pueden mencionar al Grupo Éxito que en el año 2018 logró alcanzar un *market share* del 63,3%, siendo la gran dominante del mercado. Le sigue, Olímpica con un 7,4%, Alkosto con un 6,9% y D1 con 4,5%.⁷

⁶ DSB: Diario Retail Sudamérica Business. Artículo: Actualidad del Supermercadismo en Argentina y proyección de mercado. Publicado el 5/8/2016.

⁷Artículo; Los 10 supermercados que más venden en Colombia. 26/07/2019.

- d. Brasil: la industria de supermercados en Brasil se ha ido consolidando bastante en los últimos años. Según cifras de America Retail, esta industria aporta el 5,6% del PIB de aquel país. Los mayores protagonistas son el grupo local Pan de Azúcar, Carrefour, Cencosud y Walmart.
- e. Perú: En Perú, los supermercados chilenos se han apoderado de la industria, siendo los principales actores Cencosud, con sus marcas Wong y Metro, y Falabella, con la marca Tottus. Según cifras de America Retail, el primer trimestre del 2019, registraron un crecimiento en ventas de 12% y 14%, respectivamente. También se pueden mencionar a las cadenas locales como Supermercados Peruanos (SPSA), y Makro con un formato distinto, enfocado netamente a mayoristas. Por último, se puede mencionar a SMU con sus marcas Mayorsa y Maxiahorro, también creciendo a dos dígitos en igual período. En términos de *market share*, Cencosud alcanza un 43% del total.

Negocio de mejoramiento del hogar.

- a. Chile: El mercado del mejoramiento del hogar es dominado por Falabella, con su marca Sodimac, que sumando sus dos formatos representa el 40% de la superficie de ventas. Le sigue Cencosud con su marca Easy con un 21% de participación y Construmart con un 13%.⁸
- b. Argentina: En Argentina se puede encontrar al grupo Falabella con su marca Sodimac desde el año 2008, con sus exitosos formatos Homecenter y Constructor. Cencosud, por su parte tiene presencia con la marca Easy y sus inicios se remontan a 1993. Desde entonces y a la fecha, Easy se ha posicionado como la marca líder en mejoramiento del hogar, vendiendo productos para la construcción, remodelación, equipamiento y decoración de casas y jardín. A su operación argentina sumó en el año 2007, la marca Blaisten, con foco en ser una cadena minorista especializada. Cuenta hoy en día con 8 sucursales.
- c. Colombia: Cencosud ya suma 9 locales en Colombia y su presencia data del año 2008. Su principal marca sigue siendo Easy. Compiten en este país el grupo Falabella con su ya mencionada marca Sodimac. Es una industria que sigue en constante evolución.

⁸ Datos obtenidos de www.peru-retail.com Artículo; Firmas de Mejoramiento del hogar suman 97 tiendas en Chile.

Negocio de tiendas por departamento:

- a. Chile: El negocio de tiendas por departamento en Chile es muy competitivo y existe una gran cantidad de actores entre los cuales se pueden mencionar a Falabella, líder indiscutible, Cencosud (con su marca Paris), Ripley, La Polar, ABCDIN y Corona. Los tres primeros enfocados a un segmento de público medio alto.
- b. Perú: En el 2018, el mercado de tiendas por departamento movió más de US\$ 1.800 millones según la web América Retail, en donde la mayor presencia la tiene Saga Falabella (48,3% del mercado), Ripley Corp. (32,6%) y luego Oeschle (con 10.6%). Finalmente, está Cencosud, con su marca París. Su posicionamiento, fue más tardío que sus competidores.

Centros comerciales:

- a. Chile: En Chile el negocio de centros comerciales se enfoca a la parte inmobiliaria vinculado al sector comercio minorista, en donde los clientes son arrendatarios de los centros comerciales. Cencosud suma al día de hoy más de un millón de metros cuadrados arrendables, y en donde su gran proyecto es denominado Costanera Center, con 326 locales y aportando 140.000 m² de ventas. Además, se pueden mencionar a Mall Plaza y Arauco S.A como los grupos más grandes e importantes.
- b. Argentina: Los centros comerciales o *shoppings* hacen su aparición en Argentina con bastante retraso en comparación con otros países de la región como Brasil, que abre su primer *shopping* en 1966. En 1988 aparecen los verdaderos referentes de este formato comercial en Buenos Aires. La década de los 90 fue la que tuvo la mayor expansión de aperturas. Según datos del estudio “Imagen, localización, y evolución de los centros comerciales en Argentina” publicado el 2014, esta industria creció un 44,2%. Según cifras del 2014 proporcionados por el mismo estudio, en Argentina existen 113 centros comerciales, que se concentran en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fé y Mendoza. Los principales protagonistas son Cencosud y el conglomerado IRSA con más del 50% del *market share*.
- c. Perú: Según información de la Asociación de Centros Comerciales Peruanos (ACCEP), al año 2018, existen 94 centros comerciales con un área arrendable de 3.037 (en miles de m²).

Los principales operadores son Real Plaza con 20 *shoppings*, le siguen Inmuebles Panamericana y Open Plaza con 11 locales, Parque Arauco con 10, Urbanova con 9, Grupo Patio con 6 y luego Cencosud Shopping Centers con 4. En general, es una industria en crecimiento y con buenas proyecciones para los inversionistas.

Retail financiero:

El *retail* financiero de Cencosud está presente en todos los países donde opera y se pueden encontrar productos tales como tarjetas de crédito y seguros. Su gran atributo es crear una oferta de valor integral a sus clientes en todas las unidades de negocio. Dicho lo anterior, Cencosud ha establecido socios estratégicos en distintos países, como por ejemplo Bradesco, Colpatria y Scotiabank en Chile.

3.3 Los principales competidores

Debido a la naturaleza del negocio y su característica de ser un multiformato, los principales competidores de Cencosud S.A en la región son los siguientes:

- S.A.C.I. Falabella, industria multiformato. Empresa que dedica principalmente sus operaciones a las actividades de comercio compra, venta, importación de bienes muebles, que son transados en sus tiendas. Falabella es una de las compañías más grandes y consolidadas de América Latina. Desarrolla su actividad comercial a través de varias áreas de negocio, siendo las principales, las tiendas por departamentos (Falabella), supermercados (Tottus), mejoramiento y construcción del hogar (Sodimac), compañía de financiamiento comercial CMR, banco, viajes y seguros Falabella. La tienda por departamento es hoy por hoy, la más importante de Sudamérica con más de 65.000 colaboradores, con presencia en Chile, Argentina, Perú y Colombia. Falabella es un competidor comparable totalmente para Cencosud, ya que tienen presencia en casi todos los negocios, a excepción de la tarjeta.
- Walmart Chile S.A., industria supermercado. Walmart Chile es uno de los principales actores en la industria de las ventas al por menor del país (*retail*). Su principal actividad consiste en

la venta de alimentos y mercaderías en supermercados, que desarrolla a través de sus formatos Lider, Express de Lider, Lider.cl, Ekono, Super Bodega a Cuenta y Central Mayorista, los cuales están distribuidos en todo el territorio nacional desde Arica a Punta Arenas. Walmart por su lado entra como un competidor relevante en lo respecta al negocio de supermercados.

- Unimarc de SMU S.A., industria supermercado. Es importante mencionar a SMU como competidor directo de Cencosud en el negocio de supermercados, no así en el resto de los negocios. El Holding SMU S.A. es la sociedad que consolida las operaciones del brazo de *retail* de supermercados del grupo Saieh. SMU es el tercer actor de la industria de supermercados en Chile (incluye tanto al sector minorista como mayorista). SMU participa en los sectores de supermercados, construcción, mayorista, conveniencia y telemercados. En Chile cuenta con los siguientes formatos: Unimarc, Telemercados, OK Market, Mayorista 10, Alvi, entre otros.
- Ripley CORP S.A., industria multiformato. Empresa que dedica principalmente sus operaciones a las actividades de comercio compra, venta, importación de bienes muebles, que son transados en sus tiendas. Es uno de los principales protagonistas del *retail* en Chile y Perú con 45 y 11 tiendas, respectivamente. Adicionalmente, participa en la inversión de importantes centros comerciales, y posiciona sus productos financieros a través del Banco Ripley.
- Plaza S.A, industria *shopping centers*. Mallplaza es una cadena de centros comerciales chilena en donde su principal actividad es la explotación y arriendo de bienes inmuebles, tanto en Chile como en el extranjero. Desarrollos Inmobiliarios S.A., filial S.A.C.I. Falabella, es su mayor accionista con un 59,28% de la propiedad. En tanto, el 40,73% restante corresponde a diversos inversionistas. Mall Plaza está presente en nueve ciudades de Chile, en tres de Perú y en dos de Colombia. Mallplaza no es un competidor directo en todas las áreas, ya que solo compite con Cencosud en lo que respecta al negocio de *shopping centers*.
- Almacenes Éxito S.A, industria multiformato. El Grupo éxito es de origen colombiano y fue el primer *retailer* originario de aquel país. Hoy en día operan en distintos negocios y varias marcas. Dentro de sus negocios se pueden mencionar el de supermercados e inmobiliario, con desarrollos de centros comerciales y galerías, negocios complementarios tales como

retail financiero (tarjeta), seguros y viajes, y servicios de telefonía celular. Actualmente, sus negocios han logrado traspasar las fronteras ubicándose en Brasil, Uruguay y Argentina.

- Parque Arauco S.A, industria *shopping*. Es una empresa chilena del rubro inmobiliario, principalmente dedicada a la explotación de centros comerciales en Chile, Perú y Colombia. Se definen como un desarrollador y operador de activos inmobiliarios multiformato, principalmente de uso comercial. Parque Arauco posee cuatro formatos de centros comerciales: regionales, vecinales, *outlet malls* y *strip centers*. Parque Arauco no es un competidor directo en todas las áreas, ya que solo compite con Cencosud en lo que respecta al negocio de *shopping centers*.
- Entre otros competidores, se pueden mencionar a Carrefour, Atacadao y Multivarejo en Brasil, Inretail en Perú y el grupo Libertad en Argentina.

3.4 Empresa comparable o *benchmark*

Si se observa la industria del *retail* en Chile se puede identificar como empresa comparable o *benchmark* a S.A.C.I Falabella, debido a su semejanza tanto en términos de negocios como en la forma en que operan. A continuación, en la Tabla N° 3 se muestra la ficha general de la empresa comparable:

Tabla N°3: Ficha de la empresa comparable.

FICHA DE LA EMPRESA	
Razón Social	SACI Falabella
RUT	90.749.000-9
Nemotécnico	Falabella
Industria	Retail

Fuente: Elaboración propia.

La principal razón del porqué se escoge a Falabella es en base a los siguientes argumentos. Ambas compañías tienen como objetivo estratégico actuar en los mismos mercados de América Latina (Chile, Argentina, Brasil, Perú y Colombia), así como poseen un modelo de negocios semejante, en donde su estrategia es competir en los segmentos de tiendas por departamento, mejoramiento del hogar, supermercados, inmobiliario y servicios financieros. Falabella ha sido

por años el líder del mercado en Chile y sigue llevando la delantera. Si observamos la capitalización bursátil al 30 de junio del 2019, el precio de la acción de Falabella cerró en \$4.424,9 pesos, a diferencia de la acción de Cencosud, que cerró en \$1.330,0, siendo la diferencia significativa. Adicionalmente, si establecemos el tamaño de cada uno mirando los activos totales, Falabella es 1,42 veces más grande que Cencosud.⁹ Por último, mencionar que, en términos de rentabilidad al 30 de junio 2019, Falabella tiene un margen neto del 5,1%, en cambio, este indicador para Cencosud alcanza el 2,9%. En ingresos totales, la foto es al revés, ya que Cencosud ha vendido el primer semestre del 2019 1,17 veces más, pero su margen bruto es menor, 28,2% versus 32,8% de Falabella.

Es importante destacar los riesgos latentes en este sector y que pueden afectar a las dos por igual. Dentro de los riesgos propios se pueden mencionar la creciente penetración del *e-commerce* y la llegada de nuevos competidores internacionales con alto *know-how* en el negocio de *e-commerce* y con relevantes respaldos financieros, desaceleración en el consumo de países latinoamericanos superior/inferior a la estimada, depreciación/apreciación de monedas de países latinoamericanos superior/inferior a la estimada, aumento/disminución en inversiones anunciadas por las compañías, entre otras.

3.5 Contexto regulatorio

La industria del *retail* en Chile es un sector importante si se mide como aporte al PIB del país. Hay que recordar que el *retail* representa casi un 21% del PIB total. De esta forma, el *retail* y su aporte no es menor, dado que siempre se piensa en que los sectores de la minería, construcción y servicios son los que mayor participación tienen en esta medida. A su vez, el aporte al empleo según datos del INE y Casen, indican que 1,2 millones de personas participan en el sector de comercio. Dicho lo anterior, el marco regulatorio para este debe ser tan robusto como su participación en la economía, con el objetivo de que exista una libre y sana competencia, así como para que no existan abusos a los consumidores y fraudes. El *retail* cuenta con un contexto regulatorio que norma su operación y la relación con todos sus participantes, siendo los principales organismos o cuerpos legales que regulan el sector del comercio los siguientes:

⁹ Tamaño de Falabella versus Cencosud calculado en base a sus respectivas Memorias publicadas al 30 de junio 2019. El total de activos de Falabella es de \$16.724.904.473, en cambio, el total de activos de Cencosud es de \$11.751.963.696.

- SERNAC
- Dirección del Trabajo
- Banco Central
- Comisión para el Mercado Financiero (CMF)
- SEREMI de Salud
- SAG
- Municipalidades
- Fiscalía Nacional Económica.

3.6 Unidades operativas y/o filiales

Dentro de la malla societaria del grupo Cencosud, se pueden mencionar algunas de sus filiales a continuación:¹⁰

- CENCOSUD (SHANGHAI) TRADING CO. LTD es una empresa China, que se dedica principalmente al trading.
- CENCOSUD FIDELIDAD S.A. es una empresa chilena, que se dedica a prestar toda clase de servicios de fidelización de clientes.
- BANCO PARIS EN LIQUIDACION S.A. es una empresa chilena, que se dedica principalmente a la actividad bancaria, la cual se liquidó durante el año 2016. Aún se mantiene en operación para dar término a sus transacciones con compañías relacionadas.
- CENCOSUD INTERNACIONAL LTDA. Y SUBSIDIARIAS es una empresa chilena, que se dedica principalmente a los servicios complementarios del *retail*, como por ejemplo corretaje de seguros, servicios de fidelización y centros de entretenimiento familiar.
- CENCOSUD RETAIL S.A. Y SUBSIDIARIAS es una empresa chilena, que se dedica a la actividad de *retail*, que involucra compra, venta, distribución, importación y explotación de mercaderías de toda clase, la fabricación y comercialización de muebles, inversión inmobiliaria e mobiliarias, el desarrollo y financiamiento de empresas que se dedican de manera directa o indirecta con la sociedad.

¹⁰ Información de la malla societaria obtenida de la Memoria de Cencosud publicada al 30 de junio 2019.

- CENCOSUD SHOPPING CENTERS S.A. Y SUBSIDIARIAS es una empresa chilena, que se dedica principalmente a la construcción de obras, bienes inmuebles y desarrollos inmobiliarios, la compra y venta, arrendamiento, loteo y en general a la inversión inmobiliaria.
- COMERCIAL FOOD AND FANTASY LIMITADA es una sociedad chilena, que se dedica a la explotación y comercialización de juegos y actividades de entretenimiento.
- CENCOSUD INMOBILIARIA S.A. Y SUBSIDIARIA es una sociedad chilena, que se dedica a la construcción de obras, bienes inmuebles y desarrollos inmobiliarios la compra, venta, arrendamiento, loteo, construcción y en general a la realización y administración por cuenta propia o ajena de toda clase de inversiones inmobiliarias.
- EASY RETAIL S.A. es una sociedad chilena, que se dedica a la compra, venta, consignación, distribución, importación, exportación, así como a la comercialización por cuenta propia o ajena de toda clase de bienes corporales muebles.
- MERCADO MAYORISTA P Y P LIMITADA es una sociedad chilena, que se dedica principalmente a venta al por mayor de abarrotes.

Mayor información de la malla societaria en el Anexo I.

3.7 Estructura accionaria de la compañía

La siguiente información fue construida en base a los últimos estados financieros obtenidos (en adelante, EEFF), el cual corresponde a los documentos publicados con fecha 30 de junio de 2019. El detalle se puede encontrar en el Anexo II.

Al 30 de junio de 2019 el capital de Cencosud S.A se compone de 2.863.129.447 acciones suscritas y pagadas, distribuidas entre 1.664 accionistas. Es importante mencionar que a la fecha mencionada no existen acciones emitidas pendientes de suscripción y pago.

El grupo Cencosud está controlado actualmente por la familia Paulmann. Don Horst Paulmann posee, como persona natural y de manera directa un 2,46%, sin embargo, de forma indirecta a través de las sociedades de Inversiones Quinchamalí, Latadía y Tano, posee una participación del 49,31%, lo que en total suma un 51,77%. Adicionalmente, sus familiares suman un 1,48%,

por lo que la familia Paulmann tiene el control con un 53,25%. En la Tabla N° 4 se presenta la participación del grupo Paulmann al 30 de junio 2019.

Tabla N°4: Participación % Grupo Paulmann.

Participación grupo Paulmann al 30/06/2019	Participación Porcentual
Inversiones Quinchamalí Limitada	20,0%
Inversiones Latadia Limitada	19,2%
Inversiones Tano Limitada	10,0%
Horst Paulmann Kemna	2,5%
Peter Paulmann Koepfer	0,5%
Heike Paulmann Koepfer	0,5%
Manfred Paulmann Koepfer	0,4%
Inversiones Alpa Limitada	0,0%
Total	53,3%

Fuente: Memoria 2019 Cencosud S.A

Al 30 de junio de 2019, la sociedad anónima divide su patrimonio en 2.863.129.447 acciones de serie única donde se destacan sus principales accionistas, como se muestra en la Tabla N° 5.

Tabla N° 5: Mayores accionistas Cencosud S.A

Mayores accionistas al 30/06/2019		Número de acciones	Participación Porcentual
1	Inversiones Quinchamalí Limitada	573.754.802	20,04%
2	Inversiones Latadia Limitada	550.823.211	19,24%
3	Inversiones Tano Limitada	287.328.548	10,04%
4	Banco Itaú por cuenta de inversionistas	137.027.982	4,79%
5	Banco de Chile por cuenta de terceros	134.687.681	4,70%
6	Banco Santander - JP Morgan	110.596.425	3,86%
7	Horst Paulmann Kemna	70.336.573	2,46%
8	Fondo de Pensiones Habitat C	68.136.857	2,38%
9	Fondo de Pensiones Habitat A	60.811.071	2,12%
10	LarrainVial S.A Corredora de Bolsa	52.487.808	1,83%
11	Fondo de Pensiones Habitat B	50.043.276	1,75%
12	Fondo de Pensiones Cuprum A	44.774.680	1,56%
13	Otros accionistas	722.320.533	25,23%
Total		2.863.129.447	100,00%

Fuente: Memoria 2019 Cencosud S.A

4. Financiamiento vía bonos de la empresa

En la Tabla N° 6 se identifican las obligaciones vigentes que tiene Cencosud S.A al 30 de junio de 2019 con sus bonistas. Más detalles de cada transacción, pueden encontrarse en el Anexo III.

Tabla N° 6: Obligaciones vigentes – Bonos.

Serie	Monto colocado	Emisión	Vencimiento	Tasa		Tipo de colocación
				cupón	Tipo Bono	
BJUMB-B1	UF 2.000.000	9/1/2001	9/1/2026	6,50%	Francés	Nacional
BJUMB-B2	UF 4.000.000	9/1/2001	9/1/2026	6,50%	Francés	Nacional
BCENC-F	UF 4.500.000	5/7/2008	5/7/2028	4,00%	Bullet	Nacional
BCENC-J	UF 3.000.000	1/15/2009	10/15/2029	5,70%	Francés	Nacional
BCENC-N	UF 4.500.000	5/28/2009	5/28/2030	4,70%	Francés	Nacional
BCENC-P	CLP 52.000.000.000	11/7/2016	11/7/2022	4,70%	Francés	Nacional
BCENC-R	UF 7.000.000	11/7/2016	11/7/2041	2,70%	Bullet	Nacional
CENSUD - 5 1/2 01/20/21	USD 750.000.000	1/20/2011	1/20/2021	5,50%	Bullet	Extranjero
CENSUD - 4 7/8 01/20/23	USD 1.200.000.000	12/6/2012	1/20/2023	4,88%	Bullet	Extranjero
CENSUD - 5 15 02/12/25	USD 650.000.000	5/12/2015	2/12/2025	5,15%	Bullet	Extranjero

Fuente: Memoria 2019 Cencosud S.A.

5. Estructura de capital de la empresa

5.1 Deuda financiera

Para el cálculo de la deuda financiera de la compañía, se pueden identificar de los EEFF del año 2015 a junio de 2019 todas aquellas partidas vinculadas a otros pasivos financieros tanto corrientes como no corrientes. Dado lo anterior, solo se considera la deuda emitida por bancos o instituciones financieras, o bien, a través de las obligaciones con el público, llámese a esto bonos.

Entonces se obtiene la deuda financiera para los años en estudio convertidas al valor de la UF al cierre de cada año como se muestra en la Tabla N°7. A este resultado se denomina con la letra “B”.

Tabla N° 7 Deuda financiera.

(EN MUF)	2015	2016	2017	2018	2019-06
Otros pasivos financieros (corriente)	13.897	15.485	19.470	11.620	14.087
Otros pasivos financieros (no corriente)	114.091	110.203	102.443	113.110	107.761
DEUDA FINANCIERA	127.988	125.688	121.912	124.731	121.847

Fuente: Memorias Cencosud S.A

5.2 Patrimonio económico (bursátil)

Para el cálculo del patrimonio económico de la compañía, es necesario utilizar en el análisis el número de acciones suscritas y pagadas para cada período y el precio de cierre de la acción, luego los números son expresados en miles de UF. A este resultado se le denominará con la letra "P". La Tabla N°8 muestra el patrimonio económico de la empresa.

Tabla N° 8: Patrimonio económico.

	2015	2016	2017	2018	2019-06
N° Acciones	2.828.723.963	2.862.536.947	2.863.129.447	2.863.129.447	2.863.129.447
Precio de la Accion al 31/12	\$ 1.415	\$ 1.880	\$ 1.817	\$ 1.256	\$ 1.330
Patrimonio Económico CLP					
En Millones	4.002.644	5.381.283	5.202.020	3.597.236	3.807.962
UF al 31/12	25.629	26.348	26.798	27.566	27.903
Patrimonio Económico en MUF	156.176	204.239	194.119	130.496	136.470

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Valor económico de la empresa

Dado los cálculos previos, en donde se lograron obtener los valores de la deuda financiera (B) y del patrimonio económico (P), ahora se puede determinar el valor económico de Cencosud, es decir, el valor de sus activos, al cual se le denominará con la letra "V". Entonces en la Tabla N°9 se tiene para cada año el valor económico de la empresa, calculado según la siguiente formula:

$$V = B + P$$

Tabla N° 9: Valor económico de la empresa.

	2015	2016	2017	2018	2019-06
Valor de Activos (P + B)	284.164	329.927	316.031	255.227	258.317

Fuente: Elaboración propia.

5.4 Estructura de capital objetivo

Finalmente se puede calcular la estructura de capital objetivo de Cencosud a través de la razón de endeudamiento de la compañía (B/V), la razón de patrimonio a valor empresa (P/V) y la razón deuda financiera a patrimonio de la empresa (B/P). Se asumirá como estructura de capital objetivo el promedio resultante de estas razones.

Entonces las razones para cada año en estudio, se detallan en la Tabla N° 10.

Tabla N° 10: Estructura de capital objetivo

	2015	2016	2017	2018	2019-06	Promedio 2018-2019
B/V	0,45	0,38	0,39	0,49	0,47	0,48
P/V	0,55	0,62	0,61	0,51	0,53	0,52
B/P	0,82	0,62	0,63	0,96	0,89	0,92

Fuente: Elaboración propia.

A partir del cuadro señalado anteriormente, para la valorización de Cencosud se utilizará un promedio de los dos últimos períodos y no de toda la serie, ya que existe una mayor coherencia en su estructura de largo plazo a futuro en los periodos 2018 y en el primer semestre 2019. Como resultado, la estructura de capital objetivo estará dada por la siguiente combinación: una razón deuda a valor empresa de 0,48; una razón de patrimonio económico a valor empresa de 0,52 y una razón de deuda a patrimonio económico de 0,92.

6. Estimación del costo de capital de la empresa

En esta sección se detalla el procedimiento para obtener la tasa de costo de capital (WACC,¹¹ por sus siglas en inglés) de la empresa. Para poder estimar el costo patrimonial y el costo de capital de Cencosud es necesario comenzar por calcular el beta patrimonial de esta.

6.1 Beta de la acción

Para la estimación de la beta patrimonial de Cencosud se descargaron los precios semanales de la acción y del Índice de Precios Selectivos de Acciones (IPSA), desde el 01 de julio de 2015 al 30 de junio de 2019 de la web de la Bolsa de Santiago (www.bolsadesantiago.cl). Se utilizaron específicamente los precios de cierre del día viernes de cada semana, dado que la volatilidad de los precios diarios es alta, se recomienda utilizar el precio semanal. Con estos datos, se calcularon los retornos semanales para la acción y el índice de mercado mediante la siguiente fórmula:

$$R_t = \frac{(P_t - P_{t-1})}{(P_{t-1})}$$

Donde,

R_t , es el retorno de la acción en el período t ;

P_t , es el precio de la acción en el período t ;

P_{t-1} , es el precio de la acción en el período $t - 1$.

Luego, utilizando dos años de retornos semanales de muestra ($n = 104$ retornos)¹² se estima mediante el modelo de mercado *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) el beta de la acción para los años 2017, 2018 y 2019.

¹¹ Weighted Average Cost of Capital.

¹² El cálculo considera los siguientes períodos: para el beta del 2017 retornos desde el 01-07-2015 al 30-06-2017, para el beta del año 2018 retornos desde el 01-07-2016 al 30-06-2018 y para el beta del año 2019 retornos desde el 01-07-2017 al 30-06-2019.

El modelo CAPM se expresa de la siguiente manera:

$$R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon$$

O bien $Rentabilidad_{Cencosud} = \alpha + \beta Rentabilidad_{IPSA} + \varepsilon$

Donde,

R_{it} , es el retorno de la acción de Cencosud en el período t ;

R_{mt} , es el retorno del índice de mercado en el período t ;

β_i , es el beta de la acción.

En la Tabla N°11 se registran los resultados obtenidos de la estimación de los betas anuales de cada acción para los años 2017 al 2019. Adicionalmente, en esta tabla se indica la presencia bursátil de la acción de Cencosud en la Bolsa de Valores de Santiago. Cabe destacar que todos los betas obtenidos son estadísticamente significativos.¹³

Tabla N°11 Beta de la acción y presencia bursátil.

	2017	2018	2019
Beta de la acción	0,95	0,96	1,17
p-value (significancia)	0,00	0,00	0,00
Presencia bursátil (%)	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia basada en información de precios de acción e índice IPSA

Es importante dejar establecido que, para efectos de la valorización no se está calculando un promedio de los tres últimos años. Dado que los betas de los años 2017 y 2018 son bastante similares, distan mucho del año 2019. Adicionalmente, dado que la sensibilidad de la acción frente a los movimientos del mercado se ha incrementado con el transcurso de los últimos 3 años, se seleccionará el beta del 2019 para los análisis posteriores.

¹³ En el Anexo VI se detallan los resultados estadísticos para cada beta calculado.

6.2 Estimación del costo de capital de la empresa

Para efectos de estimar el costo de capital de la empresa, es necesario calcular el costo de la deuda, el beta de la deuda, el beta patrimonial sin deuda, el beta patrimonial con deuda y el costo patrimonial. Para ello, se consideran los siguientes supuestos:

- Tasa de libre riesgo de 1,06% (BCU-30 al 27 de junio de 2019).
- Premio por riesgo de mercado de 6,96%. (Fuente: premios por riesgo de mercado provistos por Damodaran, a enero de 2019).
- La tasa de impuesto que se aplica es la que corresponde según el año considerado en el pasado y la consistente con la estructura de capital objetiva de la empresa para el futuro.

Para la comprensión de los futuros cálculos la nomenclatura a utilizar será la siguiente:

- r_f : Tasa libre de riesgo
- PRM : Premio por riesgo de mercado $[E(R_m) - r_f]$
- t_c : Tasa de impuesto corporativo
- B : Deuda de mercado
- P : Patrimonio económico
- V : Valor de la empresa, valor de activo (B+P)
- β_d : Beta de la deuda. Riesgo sistemático de la deuda.
- $\beta_p^{C/D}$: Beta patrimonial con deuda, beta de la acción
- $\beta_p^{S/D}$: Beta patrimonial sin deuda
- k_b : Tasa de costo de la deuda
- k_p : Tasa de costo del patrimonio
- k_o : Tasa de costo de capital

6.3 Costo de la deuda

Para definir el costo de la deuda, buscamos el bono a más largo plazo tranzado en el mercado. En este caso el bono más a largo plazo de la empresa es el BCENC-R con vencimiento al 7 de noviembre del año 2041, sin embargo, al no tener transacciones recientes, se procedió a seleccionar el siguiente bono con más duración. Dado lo anterior, se escogió el bono BCENC-N con vencimiento al 28 de mayo del año 2030, ya que se asume que este bono representa de mejor manera el costo de la deuda de la empresa. Mayor detalle del bono se puede encontrar en el Anexo VII.

Se utiliza entonces la *yield* de 0,68% calculada a 98 días, por lo que se convirtió a una tasa diaria y luego a una tasa anual, obteniendo:

$$K_b = 2,55\%$$

6.4 Beta de la deuda

Para estimar el beta de la deuda (β_d) utilizamos el método *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) y la tasa de la deuda (K_b) obtenida en el punto anterior. Aplicando entonces la siguiente ecuación se obtiene un beta de la deuda de 0,21.

$$K_b = r_f + PRM * \beta_d$$

$$2,55\% = 1,06\% + \beta_d * 6,96\%$$

$$\beta_d = \frac{2,55\% - 1,06\%}{6,96\%}$$

$$\beta_d = 0,21$$

6.5 Beta de la acción

El beta de la acción ($\beta_p^{C/D}$) según la sección 6.1 es el siguiente:

$$\beta_p^{C/D} = 1,17$$

6.6 Beta patrimonial sin deuda

Para estimar el Beta patrimonial sin deuda ($\beta_p^{S/D}$), es necesario desapalancar el beta patrimonial con deuda indicado en el punto anterior, con el objetivo de eliminar el riesgo de la deuda y obtener de esta forma el riesgo propio de la empresa. Asumiremos que la deuda de la compañía es riesgosa, por lo tanto, utilizaremos la fórmula de Rubinstein (1973) para desapalancar el beta de la acción por medio de la siguiente ecuación:

$$\beta_p^{C/D} = \left(1 + (1 - t_c) * \frac{B}{P}\right) \beta_p^{S/D} - (1 - t_c) * \left(\frac{B}{P}\right) \beta_d$$

Para continuar con el desarrollo y obtención del $\beta_p^{S/D}$, faltan dos elementos, la estructura de capital y la tasa de impuesto. Sobre la estructura de capital, se utilizó un promedio de los últimos 3 períodos.¹⁴ Con respecto a la tasa de impuesto Cencosud al ser una sociedad anónima le corresponde tributar con el sistema de tributación integrado, por lo que se aplicará un promedio ponderado de las tasas impositivas de los años 2017, 2018 y 2019.¹⁵ Los elementos faltantes para aplicar la formula se muestran en la Tabla N°12.

¹⁴ Estructura de capital para desapalancar incluye los períodos 2017, 2018 y primer semestre 2019. B/V =0,45; P/V = 0,55 y B/P = 0,81.

¹⁵ Tasa impositiva del año 2017: 25%; 2018: 27%; 2019: 27%. Promedio ponderado calculado como 0,25x25% + 0,75*27%. = 26,50%.

Tabla N°12: Estructura de capital y tasa impositiva

2018	
Razon deuda a patrimonio de la empresa (B/P)	0,81
Tasa de impuesto	26,50%

Fuente: Elaboración propia.

Entonces los valores necesarios para desapalancar el beta de la empresa son los siguientes:

Tabla N°13 Parámetros para desapalancar el Beta

Parámetros para desapalancar el Beta	Valor
Beta de la acción	1,17
Tc	26,50%
(B/P)	0,81
Beta de la deuda	0,21

Fuente: Elaboración propia.

Reemplazando los valores en la fórmula de Rubinstein (1973), tenemos como resultado lo siguiente:

$$1,17 = \left(1 + (1 - 26,5\%) * \left(\frac{0,45}{0,55} \right) \right) * \beta_p^{\frac{s}{d}} - (1 - 26,5\%) * \left(\frac{0,45}{0,55} \right) * 0,21$$

$$\beta_p^{s/d} = 0,81$$

6.7 Beta patrimonial con deuda

Para obtener el beta patrimonial con deuda ($\beta_p^{C/D}$) de Cencosud , se debe apalancar el Beta patrimonial sin deuda ($\beta_p^{s/d}$) con la estructura de capital objetivo estimada en la Tabla N°10 y la tasa de impuesto de largo plazo informada por el Servicio de Impuestos Internos (www.sii.cl), correspondiente a un 27,00%.

En este cálculo, también se utilizará la fórmula de Rubinstein (1973), puesto que la empresa tiene deuda riesgosa. El resultado queda de la siguiente manera:

$$\beta_p^{c/d} = \left(1 + (1 - t_c) * \left(\frac{B}{P} \right)^{Obj} \right) * \beta_p^{s/d} - (1 - t_c) * \left(\frac{B}{P} \right)^{Obj} * \beta_d$$

Reemplazando los valores, se obtiene:

$$\beta_p^{c/d} = \left(1 + (1 - 27\%) * \left(\frac{0,48}{0,52} \right) \right) * 0,81 - (1 - 27\%) * \left(\frac{0,48}{0,52} \right) * 0,21$$

$$\beta_p^{c/d} = 1,22$$

6.8 Costo patrimonial

Utilizando el modelo CAPM y el beta patrimonial con deuda $\beta_p^{c/d}$ que incluye la estructura de capital objetivo de la empresa, se calcula el costo patrimonial de Cencosud utilizando la siguiente fórmula:

$$k_p = r_f + \beta_p^{c/d} * PRM$$

$$k_p = 1,06\% + 1,22 * 6,96\%$$

$$k_p = 9,52\%$$

6.9 Costo de capital

Para obtener el costo de capital (k_0), utilizaremos el costo de capital promedio ponderado mediante la siguiente fórmula:

$$k_0 = k_p * \left(\frac{P}{V} \right)^{Obj} + k_b * (1 - t_c) * \left(\frac{B}{V} \right)^{Obj}$$

Los valores que serán utilizados en la formula anterior se exponen a continuación:

Tabla N° 14 Parámetros para cálculo del costo de capital.

Parámetros	Valor
Costo patrimonial	9,52%
Tasa impositiva de L/P	27,00%
Costo de la deuda	2,55%
P/V Objetivo	0,52
B/V Objetivo	0,48

Fuente: Elaboración propia.

Reemplazando los valores, el resultado del costo de capital k_0 de Cencosud es de 5,84%.

$$k_0 = 9,52\% * \left(\frac{0,52}{1,00}\right)^{obj} + 2,55\% * (1 - 27\%) * \left(\frac{0,48}{1,00}\right)^{obj}$$

$$k_0 = 5,84\%$$

7. Valoración económica por el método de múltiplos

7.1 Empresas *benchmark*

Con la finalidad de tener parámetros objetivos, se propone obtener los múltiplos financieros de 2 empresas de la industria. Estas empresas son:

i. S.A.C.I Falabella

Falabella es la empresa de *retail* más grande y valiosa de América latina. Su presencia *online* y *offline* los posiciona como líderes del mercado. Cuentan con más de 500 sucursales en Chile, Argentina, Colombia, Brasil, Perú y Uruguay. Actualmente, transa sus acciones en la Bolsa de Santiago.

ii. Almacenes éxito S.A

Grupo éxito es una empresa multinacional colombiana que realiza actividades de comercio al detalle. Fue fundada en 1949 y es considerado el primer gran *retailer* de Colombia. Su principal accionista es el grupo francés Casino. Están presentes en Colombia con Grupo Éxito; en Uruguay con los Grupos Disco, Devoto y Géant y, en Argentina con Libertad.

Para hacer comparables los parámetros de la industria sobre los *ratios* financieros de Cencosud, se analizan los *ratios* de las dos empresas anteriormente indicadas. Para ello, se usan sus estados financieros al 30 de junio de 2018 y al 30 de junio de 2019.

7.2 Múltiplos de la industria

Se considera necesario para determinar el valor de la empresa utilizar los siguientes múltiplos.

i. Price-earning ratio (Precio / Utilidad)

Es una razón matemática que se usa en la valoración de las empresas, útil especialmente en aquellas que cotizan en bolsa. También se conoce como PER. Su valor indica cuántas veces se está pagando el beneficio neto anual de una empresa determinada al comprar una acción de ésta. Un PER más elevado implica que los inversores están pagando más por cada unidad de beneficio.

ii. Enterprise value to EBITDA & EBIT (EV / EBITDA; EV / EBIT)

Razón matemática que compara el valor económico de una empresa (EV, *Enterprise Value*), con los beneficios brutos antes de intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones (EBITDA, *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) o con los con los beneficios brutos antes de intereses, impuestos (EBIT, *Earnings Before Interest and Taxes*).

iii. Price to book equity (PBV)

Múltiplo bursátil usado para comparar el precio de mercado actual del patrimonio de la empresa con su patrimonio contable, el cual puede ser utilizado como un indicador de eficiencia del uso del capital de la compañía.

iv. Value to book ratio

Razón matemática usada para comparar el precio de mercado actual de la empresa con su valor contable de la empresa, el cual puede ser utilizado como un indicador de eficiencia del uso de los activos de la compañía.

v. Price to sales ratio (PS)

Múltiplo bursátil usado para comparar el precio de mercado actual de una empresa con sus ventas, el cual puede ser utilizado como un indicador de eficiencia del uso de los recursos sin importar su financiamiento.

vi. Enterprise value to sales ratio (VS)

Múltiplo bursátil usado para comparar el valor económico de una empresa con sus ventas, el cual puede ser utilizado como un indicador de eficiencia del uso de los recursos sin importar su financiamiento.

7.3 Valores para la industria

Para calcular los múltiplos se consideran los siguientes valores base de cálculo, los cuales se muestran en la Tabla N° 50.

Tabla N°50 información financiera Falabella S.A. y Grupo Éxito

Ítem (en CLP)	Falabella		Grupo Éxito	
	2018	2019	2018	2019
Patrimonio Contable	5.472.158.674	5.975.580.018	3.675.084.600.000	3.440.884.440.000
Patrimonio económico	14.591.696.934.361	11.101.386.598.862	3.675.084.600.000	3.440.884.440.000
Valor acción	5.994	4.425	7.687	8.211
N° Acciones	2.434.465.103	2.508.844.629	447.604.316	447.604.316
EV	18.410.374.675.361	14.186.615.278.862	5.191.608.180.000	4.681.004.580.000
EBITDA	457.667.895.000	404.771.823.000	391.508.040.000	467.939.640.000
EBIT	448.366.091.000	388.813.378.000	291.648.060.000	354.441.780.000
Ventas	4.406.509.779.000	4.466.394.906.000	5.857.363.160.000	6.035.353.380.000
Utilidad por acción	100	70	6.846.400	56.700

Fuente: Elaboración propia. Datos al 30 de junio de cada año.

En la Tabla N°51 se muestran los múltiplos calculados para Falabella y Grupo Éxito, y el promedio de la industria.

Tabla N°51 Múltiplos Falabella S.A., Grupo Éxito e industria.

MÚLTIPLOS CALCULADOS EN CLP		Falabella			Grupo Éxito			Industria
TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	2018	2019	Promedio	2018	2019	Promedio	
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	59,9	63,2	61,6	23,6	25,8	24,7	43,1
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	40,2	35,0	37,6	13,3	10,0	11,6	24,6
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	41,1	36,5	38,8	17,8	13,2	15,5	27,1
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	2,7	1,9	2,3	1,0	1,0	1,0	1,6
	VALUE TO BOOK RATIO	2,0	1,6	1,8	1,0	1,0	1,0	1,4
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	3,3	2,4	2,8	0,6	0,6	0,6	1,7
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	4,1	3,1	3,6	0,9	0,8	0,8	2,2

Fuente: Elaboración propia

7.4 Indicadores para la empresa

Como última parte de la metodología, se identifican y calculan los valores de referencia de Cencosud para la aplicación de los múltiplos de la industria expuestos en la sección 10.3. Estos valores se presentan en la Tabla N° 52.

Tabla N°52 Valores Cencosud S.A. información contable financiero.

ITEM CONTABLE (EN CLP)	2019-06
UTILIDAD POR ACCIÓN	46
EBITDA	390.671.211.757
EBIT	390.513.487.000
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	4.735.023.214.000
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	7.207.901.525.510
VENTAS POR ACCIÓN	1.611
VENTAS	4.613.657.603.000
EFFECTIVO	959.437.444.000
DEUDA	3.399.939.361.000
N° ACCIONES	2.863.129.447
VALOR ACCIÓN 30-06-2019	1.330

Fuente: Elaboración propia

7.5 Valores de la empresa en base a múltiplos de la industria

Como resultado de la aplicación de los múltiplos de la industria se desprende el siguiente cuadro resumen de los valores de valorización por múltiplos para Cencosud.

Tabla N°53 Valorización Cencosud S.A. por múltiplos de la industria.

MÚLTIPLOS	Valor de Empresa	Patrimonio	Precio
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	-	-	1.992,5
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	9.624.077.550.924	7.183.575.633.924	2.509,0
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	10.598.107.985.379	8.157.606.068.379	2.849,2
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	-	7.723.209.083.834	2.697,5
VALUE TO BOOK RATIO	9.935.089.814.608	5.248.746.251.754	1.833,2
PRICE TO SALES RATIO (PS)	-	7.932.127.416.441	2.770,4
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	13.627.341.624.150	10.227.402.263.150	3.572,1

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la Tabla N°53, existe una dispersión bastante amplia en los valores obtenidos, donde el mínimo corresponde al *ratio* "value to book ratio" con un precio de acción de

\$1.833. Por su parte se puede identificar al *ratio* “*Enterprise value to sales ratio*” con el precio de la acción más alto de \$3.572. Recordemos que el precio de la acción al 30 de junio 2019 es de \$1.330 por lo que ambos valores distan significativamente del precio de cierre en dicha fecha.

Como parámetro estadístico adicional se observa que el promedio de los valores obtenidos por el método de múltiplos es de \$2.603, representando un 196% sobre el valor de la acción. El precio promedio de la acción obtenido se encuentra por encima del valor observado de la empresa en la bolsa y esto se debe que las empresas comparables, presentan mejores ratios o múltiplos.

De los valores observados el más cercano a la cotización bursátil es el ratio de “*value to book ratio*”.

8. Conclusiones

Finalizado el estudio de valorización de la empresa Cencosud, se ha logrado explicar paso a paso la metodología aplicada, el método por múltiplos o comparable para dar con un precio de la acción al 30 de junio 2019.

Situación un poco menos exacta fue el resultado de la valorización por múltiplos, en donde de los siete múltiplos calculados, el más cercano fue el “*Value to book ratio*” con un precio de acción de \$1.833,2. Esta diferencia puede atribuirse a que las empresas comparables como Falabella presentan mejores ratios o múltiplos y no son un benchmark fiel para Cencosud. Para tales efectos, dado nuestro análisis se obtuvo en resumen un precio mínimo de \$1.833,2 que ya está sobre un 37,8% del valor de la cotización bursátil al 30 de junio de 2019, mientras que el valor máximo obtenido fue de \$3.572,1 el cual está sobre un 168,6%. En cuanto al promedio obtenido el precio de acción es de \$2.603,4 el cual también está sobre el precio de la acción por un 95,7%. En términos generales, esta variación está relacionada a que el método de múltiplos en general toma como base ratios de la compañía, y estos últimos pueden variar abruptamente entre un país y otro, una empresa y otra, dado que no segregan las condiciones que absorben de localidad, divisiones, estructuras de costo y gasto, etc.

9. Bibliografía

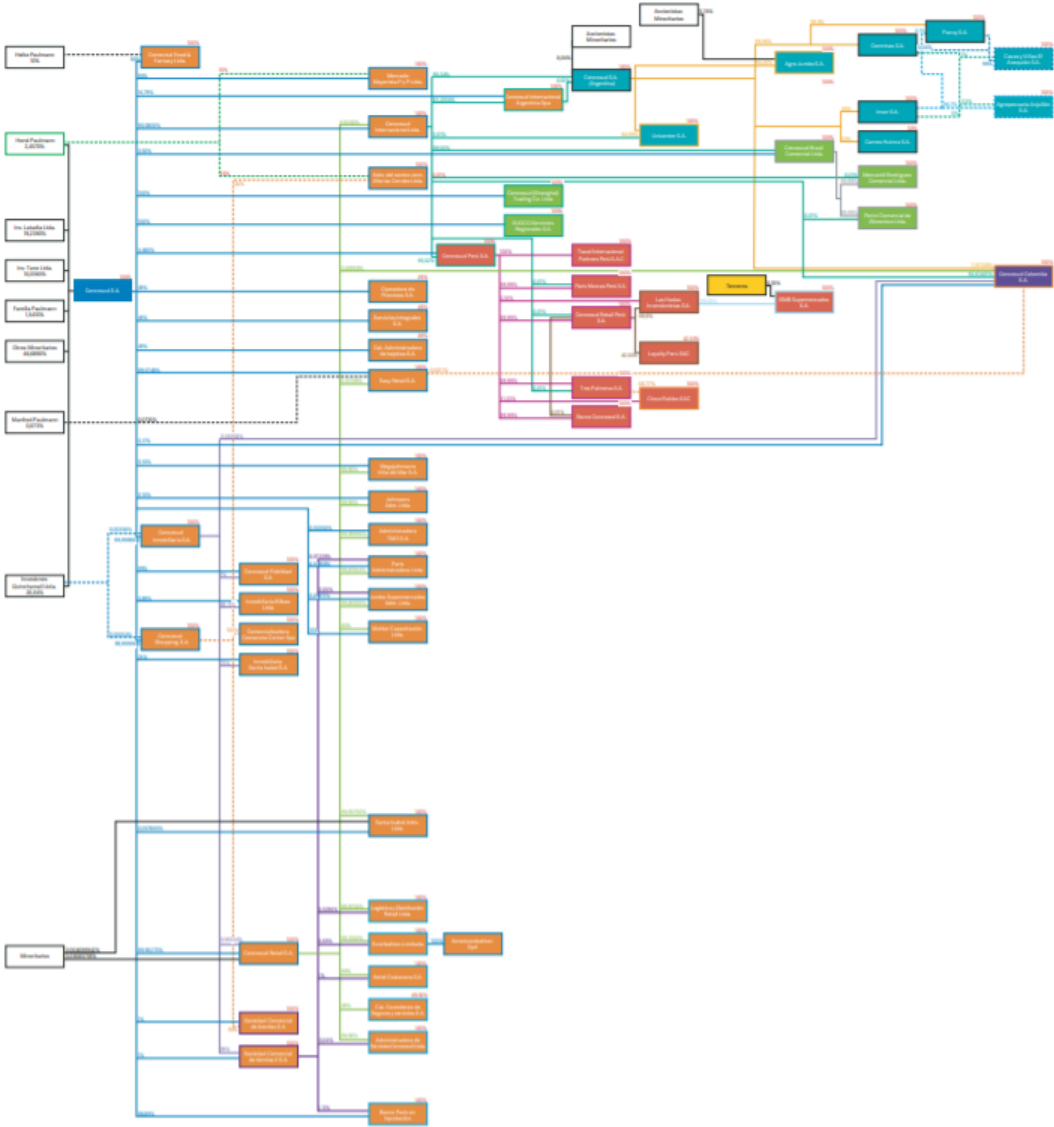
1. Estados financieros Cencosud S.A - Diciembre 2015.
2. Estados financieros Cencosud S.A – Diciembre 2016.
3. Estados financieros Cencosud S.A – Diciembre 2017.
4. Estados financieros Cencosud S.A – Diciembre 2018.
5. Estados financieros Cencosud S.A – Junio 2019.
6. Estados financieros S.A.C.I. Falabella – Diciembre 2015.
7. Estados financieros S.A.C.I. Falabella – Diciembre 2016.
8. Estados financieros S.A.C.I. Falabella – Diciembre 2017.
9. Estados financieros S.A.C.I. Falabella – Diciembre 2018.
10. Estados financieros S.A.C.I. Falabella – Junio 2019.
11. Estados financieros Almacenes Éxito S.A – Junio 2018
12. Estados financieros Almacenes Éxito S.A – Junio 2019
13. Guidance Investor.Cencosud 2015-2018.
14. Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p; 36p.
15. Maquieira, Carlos. “Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica”. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.
16. Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.
17. Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.
18. Press release 2017 ENG - Cencosud S.A
19. Apuntes en clases – Sesiones plenarias 2019.
20. www.bloomberg.com
21. www.riskamerica.com
22. www.ccs.cl
23. www.sii.cl
24. www.cmf.cl
25. www.pulzo.com
26. www.diarioretailsudamericabusiness.com.ar
27. www.america-retail.com
28. www.acep.org.pe
29. www.peru-retail.com

30. www.elmercurio.cl
31. www.bcentral.cl
32. finance.yahoo.com

ANEXOS

Anexo I

Malla societaria de la empresa.



Anexo II

Estados financieros consolidados de Cencosud S.A del 31 de diciembre de 2015 al 30 de junio 2019.

Estado de situación financiera en miles de UF

Activos	2015	2016	2017	2018	2019-06
Activos corrientes					
Efectivo y equivalentes al efectivo	10.468	10.446	9.478	8.048	34.384
Otros activos financieros	9.944	8.349	4.784	7.595	7.330
Otros activos no financieros	564	897	875	664	709
cob.	31.989	32.911	35.781	24.800	18.420
relacionadas	579	1.100	938	688	439
Inventarios	41.683	43.620	41.065	40.623	39.107
Activos biológicos	-	-	-	-	-
Activos por impuestos corrientes	2.388	2.814	3.794	6.264	4.590
de los activo mantenidos para la venta	97.614	100.136	96.714	88.683	104.979
Activos no corrientes mantenidos para vta.	-	2.168	931	7.436	55
Total activos corrientes	97.614	102.304	97.645	96.119	105.034
Activos no corrientes					
Otros activos financieros	16.447	10.906	6.848	10.121	9.110
Otros activos no financieros	1.245	1.986	1.775	1.512	993
Cuentas por cobrar	1.209	451	715	296	170
Inversiones en asociadas	9.814	7.618	7.947	8.173	10.500
plusvalía	15.676	15.491	14.336	13.666	13.209
Plusvalía	54.301	54.362	50.594	49.788	39.315
Propiedades, planta y equipo	105.797	97.874	90.376	95.672	122.855
Propiedad de inversión	70.510	79.008	88.619	94.835	100.571
Activos por impuestos	345	3.164	3.104	3.033	3.139
Activos por impuestos diferidos	21.542	23.401	12.123	12.578	16.271
Total de activos no corrientes	296.888	294.263	276.437	289.674	316.133
Total de activos	394.502	396.568	374.082	385.793	421.168

Estado de situación financiera en miles de UF

Pasivos	2015	2016	2017	2018	2019-06
Pasivos corrientes					
Otros pasivos financieros	13.897	15.485	19.470	11.620	14.087
Cuentas por pagar comerciales y otras ctas. por pagar	72.438	73.131	72.410	69.390	63.040
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	1.139	711	932	968	824
Otras provisiones a corto plazo	610	447	505	496	663
Pasivos por impuestos corrientes	1.929	2.831	2.204	1.838	1.342
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	3.819	4.042	3.985	3.551	3.218
Otros pasivos no financieros	828	1.024	979	1.206	2.019
Pasivos incluidos en grupos mantenidos para la venta	-	595	110	6.080	-
Total pasivos corrientes	94.661	98.265	100.594	95.150	85.192

Pasivos no corrientes

Otros pasivos financieros	114.091	110.203	102.443	113.110	107.761
Cuentas por pagar	176	182	7	13	33.390
Otras provisiones a largo plazo	3.051	2.591	1.906	1.544	1.198
Pasivo por impuestos diferidos	25.344	27.309	16.709	19.627	21.644
Pasivos por impuestos	-	-	-	-	56
Otros pasivos no financieros	2.246	3.013	2.823	2.389	2.232
Total de pasivos no corrientes	144.907	143.298	123.888	136.683	166.281
Total de pasivos	239.568	241.563	224.482	231.833	251.473

Patrimonio	2015	2016	2017	2018	2019-06
Capital emitido y pagado	90.576	91.869	90.381	87.864	86.802
Ganancias (pérdidas) acumuladas	90.889	94.482	103.985	104.948	94.322
Prima de emisión	20.548	17.508	17.183	16.705	16.503
Otras reservas	-47.043	-48.809	-61.907	-55.503	-50.929
Patrimonio atribuible a la controladora	154.970	155.050	149.643	154.014	146.698
Participaciones no controladoras	-36	-46	-42	-53	22.996
Patrimonio total	154.934	155.004	149.601	153.960	169.694
Total de patrimonio y pasivos	394.502	396.568	374.082	385.793	421.168

Estado de resultados en miles de UF

	2015	2016	2017	2018	2019-06
Ingresos de actividades ordinarias	429	392	390	350	165
Costo de ventas	305	279	278	250	119
Ganancia bruta	124	113	112	100	47
Otros ingresos	8	11	15	8	3
Costos de distribución	1	1	1	1	1
Gastos de administración	97	88	89	79	37
Otros gastos, por función	7	6	7	6	3
Otras ganancias (pérdidas)	-2	2	0	-0	4
Ganancias (pérdidas) operacionales	25	31	31	22	14
Ingresos financieros	1	1	1	0	0
Costos financieros	10	11	11	9	5
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas	1	0	1	1	0
Diferencias de cambio	-5	1	3	-3	1
Resultados por unidades de reajuste	-1	-1	-0	-2	-1
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	11	22	24	10	9
Gasto por impuestos a las ganancias	2	7	7	3	4
Ganancia (pérdida)	9	15	16	7	5

Estado de flujos de efectivo en miles de UF

	2015	2016	2017	2018	2019-06
Flujos de efectivo de actividades de operación					
servicios	510.495	462.706	461.811	414.546	200.864
Otros cobros por actividades de operación	288	403	669	607	260
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	-393.421	-373.207	-364.817	-325.791	-163.729
Pagos a y por cuenta de los empleados	-60.912	-49.145	-55.626	-48.775	-23.040
Otros pagos por actividades de operación	-25.030	-20.032	-19.773	-17.901	-9.329
Flujos de efectivo procedentes (utilizados en) operaciones	31.420	18.827	22.263	22.685	5.025
Impuestos a las ganancias pagados (reembolsados)	-2.596	-3.361	-6.667	-5.532	367
Otras entradas (salidas) de efectivo	-4.003	-131	-173	218	79
Flujos de efectivo neto actividades de operación	24.821	15.336	15.423	17.371	5.471
Flujos de efectivo de actividades de inversión					
subsidiarias	5.451	4.616	-	-	27.439
Importes procedentes de ventas de PPE	704	166	1.171	213	624
Compras de PPE	-6.696	-7.901	-7.157	-6.321	-2.222
Compras de activos intangibles	-1.383	-1.596	-1.659	-950	-341
Dividendos recibidos	105	196	278	256	354
Intereses recibidos	69	48	295	481	308
Otras entradas (salidas) de efectivo	-8.388	1.392	3.307	-3.019	-1.543
Flujos de efectivo neto de actividades de inversión	1.211	-3.078	-3.765	-9.340	24.618
Flujos de efectivo de actividades de financiación					
Importes procedentes de la emisión de acciones	-	1.285	25	-	-
Importes procedentes de préstamos	169.227	18.407	28.802	17.674	11.807
Importes procedentes de préstamos de L/P	29.598	6.355	22.507	11.282	11.242
Importes procedentes de préstamos de C/P	139.629	12.052	6.294	6.391	564
Reembolsos de préstamos	-185.856	-12.739	-25.880	-14.363	-11.844
Pagos de pasivos por arrendamientos	-	-8.631	-5.341	-2.597	-2.318
Dividendos pagados	-3.157	-	-	-	-
Intereses pagados	-8.763	-9.896	-8.803	-8.446	-3.627
Otras entradas (salidas) de efectivo	3.631	-78	-302	-86	-38
Flujos de efectivo neto de actividades de financiación	-24.917	-11.652	-11.500	-7.818	-7.047
Efectos de la tasa de cambio sobre el efectivo y eq. ef.	812	-342	-950	-66	-155
Variación neta en el efectivo y equivalentes al efectivo	1.928	264	-792	146	22.887
Saldo inicial de efectivo y equivalentes al efectivo	8.540	10.182	10.270	9.214	11.498
Saldo final de efectivo y equivalentes al efectivo	10.468	10.446	9.478	9.360	34.384

Anexo III

En los siguientes cuadros se detalla con mayor información las características y condiciones pactadas de cada bono emitido por Cencosud S.A.

Bono	BJUMB-B1
Nemotécnico	BJUMB-B1
Fecha de Emisión	01-09-2001
Valor Nominal (VN o D)	2.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	01-09-2026
Tipo de Bono	Francés
Tasa Cupón (k_d)	6,5%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	50
Periodo de Gracia	8 años
Motivo de la Emisión	Financiamiento inversión, centros comerciales, hipermercados y homecenters, saldo capital de trabajo.
Clasificación de Riesgo	AA(Humphreys) AA- (Feller-rate)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,9%
Precio de venta el día de la emisión.	95,53
Valor de Mercado	Colocación: UF382.004 – Bajo la par Última transacción: UF 389.367 – Sobre la par.

Bono	BJUMB-B2
Nemotécnico	BJUMB-B2
Fecha de Emisión	01-09-2001
Valor Nominal (VN o D)	4.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	01-09-2026
Tipo de Bono	Francés
Tasa Cupón (k_d)	6,50%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	50
Periodo de Gracia	8 años
Motivo de la Emisión	Financiamiento inversión, centros comerciales, hipermercados y homecenters, saldo capital de trabajo.
Clasificación de Riesgo	AA (Humphreys). AA- (Feller-rate).
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	6,90%
Precio de venta el día de la emisión.	95.00
Valor de Mercado	Colocación: UF 1.900.400 – Bajo la par Última transacción: UF 1.958.697 – Sobre la par

Bono	BCENC-F
Nemotécnico	BCENC-F
Fecha de Emisión	07-05-2008
Valor Nominal (VN o D)	4.500.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	07-05-2028
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	4,00%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	40
Periodo de Gracia	No aplica
Motivo de la Emisión	Refinanciamientos pasivos en corto.
Clasificación de Riesgo	AA (Humphreys). AA (Feller-rate).
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	4,3%
Precio de venta el día de la emisión.	97.07
Valor de Mercado	Colocación: UF 4.369.332 – Bajo la par Última transacción: UF 4.825.476 – Sobre la par

Bono	BCENC-J
Nemotécnico	BCENC-J
Fecha de Emisión	15-01-2009
Valor Nominal (VN o D)	3.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	15-10-2029
Tipo de Bono	Francés
Tasa Cupón (k_d)	5,70%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	42
Periodo de Gracia	10 Años
Motivo de la Emisión	Refinanciamientos pasivos y financiamiento proyecto Costanera Center.
Clasificación de Riesgo	AA (Humphreys) AA (Feller-rate).
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,70%
Precio de venta el día de la emisión.	99.98
Valor de Mercado	Colocación: UF 3.000.000 – A la par Última transacción: UF 3.625.455 – Sobre la par.

Bono	BCENC-N
Nemotécnico	BCENC-N
Fecha de Emisión	28-05-2009
Valor Nominal (VN o D)	4.500.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	28-05-2030
Tipo de Bono	Francés
Tasa Cupón (k_d)	4,70%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	42
Periodo de Gracia	15 Años
Motivo de la Emisión	Refinanciamientos pasivos.
Clasificación de Riesgo	AA (Humphreys). AA (Feller-rate).
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	4.95%
Precio de venta el día de la emisión.	97.04
Valor de Mercado	Colocación: UF 4.369.888 – Bajo la par Última transacción: UF 4.976.289 – Sobre la par

Bono	BCENC-P
Nemotécnico	BCENC-P
Fecha de Emisión	07-11-2016
Valor Nominal (VN o D)	52.000.000.000
Moneda	Pesos Chilenos
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	07-11-2022
Tipo de Bono	Frances
Tasa Cupón (k_d)	4,70%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	12
Periodo de Gracia	4 años
Motivo de la Emisión	Refinanciamientos pasivos.
Clasificación de Riesgo	AA (Humphreys) AA (Feller-Rate)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5.40%
Precio de venta el día de la emisión.	95.91
Valor de Mercado	Colocación: \$51.850.248.759 – Bajo la par Última transacción: \$ 52.961.016.019 – Bajo la par

Bono	BCENC-R
Nemotécnico	BCENC-R
Fecha de Emisión	07-11-2016
Valor Nominal (VN o D)	7.000.000
Moneda	UF
Tipo de Colocación	Nacional
Fecha de Vencimiento	07-11-2041
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	2,70%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	50
Periodo de Gracia	25 Años
Motivo de la Emisión	Refinanciamientos pasivos.
Clasificación de Riesgo	-
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	-
Precio de venta el día de la emisión.	-
Valor de Mercado	Colocación: UF – la par - Última transacción: -

Bono	CENSUD – 5 ½ 01/20/21
Nemotécnico	USP2205JAE03
Fecha de Emisión	20-01-2011
Valor Nominal (VN o D)	750.000.000
Moneda	USD
Tipo de Colocación	Extranjero
Fecha de Vencimiento	20-01-2021
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	5,50%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	Años
Motivo de la Emisión	Financiamiento de expansión en América Latina.
Clasificación de Riesgo	BBB- (Fitch Ratings) Baa3 (Moody's)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,53%
Precio de venta el día de la emisión.	99.78
Valor de Mercado	Colocación: USD 748.347.994 – Bajo la par Última transacción: USD 770.118.324 – Sobre la par

Bono	CENSUD 4 7/8 01/20/23
Nemotécnico	USP2205JAH34
Fecha de Emisión	06-12-2012
Valor Nominal (VN o D)	1.200.000.000
Moneda	USD
Tipo de Colocación	Extranjero
Fecha de Vencimiento	20-01-2023
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_a)	4,875%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	22
Periodo de Gracia	Años
Motivo de la Emisión	Financiar parte de un crédito de US\$ 2.500 millones obtenido para la compra de los activos de Carrefour en Colombia y créditos de corto plazo.
Clasificación de Riesgo	BBB- (Fitch Ratings) Baa3 (Moody's)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5,00%
Precio de venta el día de la emisión.	99.06
Valor de Mercado	Colocación: USD 1.188.758.015 – Bajo la par Última transacción: USD 1.135.054.357 – Bajo la par

Bono	CENSUD 5.15 02/12/25
Nemotécnico	USP2205JAK62
Fecha de Emisión	12-02-2015
Valor Nominal (VN o D)	650.000.000
Moneda	USD
Tipo de Colocación	Extranjero
Fecha de Vencimiento	12-02-2025
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	5,15%
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	Años
Motivo de la Emisión	Refinanciamiento de pasivos de corto y mediano plazo.
Clasificación de Riesgo	BBB- (Fitch Ratings) Baa3 (Moody's)
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	5.05%
Precio de venta el día de la emisión.	100.75
Valor de Mercado	Colocación: USD 654.874.978 – Bajo la par Última transacción: USD 616.662.753 – Sobre la par

Anexo IV

Precios de la acción de Cencosud e Índice utilizados y sus retornos calculados:

Day	Date	Open	High	Low	Close	Volume	Date	Retorno
Friday	03-07-2015	1.514,50	1.515,00	1.500,30	1.511,00	26.706,00	03-07-2015	
Friday	10-07-2015	1.430,00	1.480,00	1.420,00	1.466,30	2.208.290,00	10-07-2015	-2,96%
Friday	17-07-2015	1.503,90	1.510,90	1.444,30	1.476,60	143.423,00	17-07-2015	0,70%
Friday	24-07-2015	1.481,70	1.479,00	1.429,90	1.431,60	749.970,00	24-07-2015	-3,05%
Friday	31-07-2015	1.398,50	1.448,00	1.398,00	1.442,00	470.955,00	31-07-2015	0,73%
Friday	07-08-2015	1.400,00	1.410,00	1.371,00	1.385,30	557.991,00	07-08-2015	-3,93%
Friday	14-08-2015	1.350,40	1.375,00	1.349,10	1.361,10	262.491,00	14-08-2015	-1,75%
Friday	21-08-2015	1.350,10	1.349,90	1.307,00	1.312,10	807.535,00	21-08-2015	-3,60%
Friday	28-08-2015	1.328,00	1.400,00	1.310,00	1.373,00	986.407,00	28-08-2015	4,64%
Friday	04-09-2015	1.474,00	1.474,00	1.411,00	1.441,20	728.790,00	04-09-2015	4,97%
Friday	11-09-2015	1.485,40	1.499,90	1.460,00	1.470,60	645.871,00	11-09-2015	2,04%
Thursday	17-09-2015	1.488,70	1.525,00	1.480,00	1.508,60	246.871,00	17-09-2015	2,58%
Friday	25-09-2015	1.361,00	1.395,00	1.361,00	1.367,60	770.621,00	25-09-2015	-9,35%
Friday	02-10-2015	1.376,30	1.379,90	1.350,00	1.372,90	290.873,00	02-10-2015	0,39%
Friday	09-10-2015	1.430,40	1.450,20	1.419,00	1.439,40	791.677,00	09-10-2015	4,84%
Friday	16-10-2015	1.439,70	1.439,00	1.410,10	1.424,50	467.603,00	16-10-2015	-1,04%
Friday	23-10-2015	1.404,90	1.421,00	1.400,00	1.402,20	885.014,00	23-10-2015	-1,57%
Friday	30-10-2015	1.470,70	1.525,00	1.470,00	1.518,30	1.466.861,00	30-10-2015	8,28%
Friday	06-11-2015	1.548,00	1.551,10	1.535,00	1.545,30	303.800,00	06-11-2015	1,78%
Friday	13-11-2015	1.546,40	1.573,60	1.540,00	1.570,70	1.506.821,00	13-11-2015	1,64%
Friday	20-11-2015	1.590,90	1.648,00	1.592,00	1.639,90	1.711.037,00	20-11-2015	4,41%
Friday	27-11-2015	1.542,10	1.550,00	1.520,00	1.544,80	243.917,00	27-11-2015	-5,80%
Friday	04-12-2015	1.455,40	1.482,50	1.431,00	1.467,40	232.953,00	04-12-2015	-5,01%
Friday	11-12-2015	1.420,70	1.456,50	1.407,00	1.435,90	508.017,00	11-12-2015	-2,15%
Friday	18-12-2015	1.431,90	1.430,10	1.405,00	1.421,10	1.173.315,00	18-12-2015	-1,03%
Thursday	24-12-2015	1.426,90	1.422,90	1.403,00	1.409,20	39.783,00	24-12-2015	-0,84%
Thursday	31-12-2015	1.415,00	1.415,00	1.415,00	1.415,00	-	#N/A	0,41%
Friday	08-01-2016	1.320,60	1.352,30	1.320,00	1.350,40	426.358,00	08-01-2016	-4,57%
Friday	15-01-2016	1.388,60	1.388,60	1.355,20	1.362,80	1.738.171,00	15-01-2016	0,92%
Friday	22-01-2016	1.360,30	1.412,60	1.361,10	1.395,60	359.324,00	22-01-2016	2,41%
Friday	29-01-2016	1.414,00	1.458,00	1.414,00	1.445,70	2.226.347,00	29-01-2016	3,59%
Friday	05-02-2016	1.456,00	1.465,00	1.447,90	1.453,80	469.394,00	05-02-2016	0,56%
Friday	12-02-2016	1.451,30	1.465,00	1.445,00	1.448,30	2.880.936,00	12-02-2016	-0,38%
Friday	19-02-2016	1.506,20	1.519,90	1.490,00	1.515,90	743.234,00	19-02-2016	4,67%
Friday	26-02-2016	1.487,40	1.514,90	1.486,00	1.509,30	730.848,00	26-02-2016	-0,44%

Friday	04-03-2016	1.539,90	1.595,00	1.539,90	1.586,10	2.673.055,00	04-03-2016	5,09%
Friday	11-03-2016	1.642,00	1.650,10	1.630,00	1.635,80	711.376,00	11-03-2016	3,13%
Friday	18-03-2016	1.670,10	1.746,50	1.670,00	1.713,60	1.782.165,00	18-03-2016	4,76%
Thursday	24-03-2016	1.694,80	1.700,00	1.679,50	1.685,80	2.299.162,00	24-03-2016	-1,62%
Friday	01-04-2016	1.690,00	1.700,10	1.684,00	1.699,10	759.709,00	01-04-2016	0,79%
Friday	08-04-2016	1.692,10	1.730,50	1.700,00	1.721,50	1.483.133,00	08-04-2016	1,32%
Friday	15-04-2016	1.808,70	1.845,00	1.812,00	1.837,50	3.124.460,00	15-04-2016	6,74%
Friday	22-04-2016	1.845,00	1.890,00	1.845,00	1.878,70	781.584,00	22-04-2016	2,24%
Friday	29-04-2016	1.869,60	1.880,50	1.752,10	1.775,70	726.011,00	29-04-2016	-5,48%
Friday	06-05-2016	1.794,60	1.830,00	1.771,20	1.779,30	744.184,00	06-05-2016	0,20%
Friday	13-05-2016	1.759,10	1.773,90	1.740,00	1.766,10	845.666,00	13-05-2016	-0,74%
Friday	20-05-2016	1.748,00	1.766,50	1.728,70	1.740,10	817.963,00	20-05-2016	-1,47%
Friday	27-05-2016	1.801,00	1.849,90	1.801,00	1.844,90	1.475.658,00	27-05-2016	6,02%
Friday	03-06-2016	1.824,40	1.865,00	1.819,30	1.863,10	421.525,00	03-06-2016	0,99%
Friday	10-06-2016	1.839,70	1.839,70	1.802,00	1.807,70	1.324.442,00	10-06-2016	-2,97%
Friday	17-06-2016	1.887,60	1.887,60	1.855,00	1.859,40	1.709.976,00	17-06-2016	2,86%
Friday	24-06-2016	1.830,00	1.898,90	1.830,00	1.888,40	781.884,00	24-06-2016	1,56%
Friday	01-07-2016	1.888,80	1.915,00	1.885,10	1.907,00	841.679,00	01-07-2016	0,98%
Friday	08-07-2016	1.898,40	1.905,00	1.885,00	1.892,00	1.702.421,00	08-07-2016	-0,79%
Friday	15-07-2016	1.770,00	1.800,00	1.750,00	1.774,50	59.882.161,00	15-07-2016	-6,21%
Friday	22-07-2016	1.825,40	1.847,10	1.820,10	1.828,40	753.111,00	22-07-2016	3,04%
Friday	29-07-2016	1.863,90	1.880,00	1.841,00	1.863,00	1.712.621,00	29-07-2016	1,89%
Friday	05-08-2016	1.877,00	1.885,00	1.876,00	1.882,80	479.001,00	05-08-2016	1,06%
Friday	12-08-2016	1.950,00	1.980,70	1.929,00	1.972,10	843.840,00	12-08-2016	4,74%
Friday	19-08-2016	1.976,80	1.981,60	1.954,90	1.959,10	1.716.614,00	19-08-2016	-0,66%
Friday	26-08-2016	2.101,20	2.101,30	1.994,30	1.997,50	1.528.770,00	26-08-2016	1,96%
Friday	02-09-2016	1.994,10	2.000,00	1.980,00	1.986,50	419.394,00	02-09-2016	-0,55%
Friday	09-09-2016	1.976,80	1.984,80	1.935,00	1.960,80	1.224.377,00	09-09-2016	-1,29%
Friday	16-09-2016	1.998,00	1.998,00	1.960,20	1.977,20	1.160.459,00	16-09-2016	0,84%
Friday	23-09-2016	2.014,80	2.010,00	1.980,20	2.003,70	805.929,00	23-09-2016	1,34%
Friday	30-09-2016	1.999,20	2.000,00	1.970,00	1.975,40	607.920,00	30-09-2016	-1,41%
Friday	07-10-2016	1.971,10	1.994,60	1.950,00	1.954,50	782.159,00	07-10-2016	-1,06%
Friday	14-10-2016	1.983,10	2.017,50	1.975,10	2.014,00	620.584,00	14-10-2016	3,04%
Friday	21-10-2016	2.099,10	2.120,00	2.090,00	2.099,30	632.161,00	21-10-2016	4,24%
Friday	28-10-2016	2.175,00	2.180,00	2.124,00	2.129,50	1.169.383,00	28-10-2016	1,44%
Friday	04-11-2016	2.083,00	2.101,00	2.050,00	2.067,10	3.106.318,00	04-11-2016	-2,93%
Friday	11-11-2016	2.021,00	2.045,00	1.975,10	1.981,80	1.539.070,00	11-11-2016	-4,13%
Friday	18-11-2016	1.998,30	1.998,30	1.961,00	1.970,80	418.627,00	18-11-2016	-0,56%
Friday	25-11-2016	1.945,90	1.975,00	1.930,00	1.964,70	227.158,00	25-11-2016	-0,31%
Friday	02-12-2016	1.990,90	1.970,00	1.930,10	1.948,30	1.745.613,00	02-12-2016	-0,83%
Friday	09-12-2016	1.942,40	1.970,00	1.940,00	1.958,70	538.556,00	09-12-2016	0,53%

Friday	16-12-2016	1.940,80	1.950,00	1.920,00	1.936,50	1.801.614,00	16-12-2016	-1,13%
Friday	23-12-2016	1.834,50	1.885,00	1.820,10	1.838,00	343.756,00	23-12-2016	-5,09%
Friday	30-12-2016	1.874,40	1.890,00	1.877,00	1.879,90	171.767,00	30-12-2016	2,28%
Friday	06-01-2017	1.874,00	1.908,00	1.855,10	1.867,00	462.856,00	06-01-2017	-0,69%
Friday	13-01-2017	1.900,00	1.910,00	1.884,00	1.893,40	3.490.555,00	13-01-2017	1,41%
Friday	20-01-2017	1.884,40	1.893,70	1.870,00	1.876,40	841.429,00	20-01-2017	-0,90%
Friday	27-01-2017	1.925,00	1.927,10	1.905,00	1.909,40	1.224.488,00	27-01-2017	1,76%
Friday	03-02-2017	1.920,00	1.954,00	1.905,00	1.931,80	292.285,00	03-02-2017	1,17%
Friday	10-02-2017	1.937,80	1.964,00	1.935,30	1.950,80	886.742,00	10-02-2017	0,98%
Friday	17-02-2017	1.937,10	1.960,00	1.937,10	1.942,10	313.937,00	17-02-2017	-0,45%
Friday	24-02-2017	1.950,00	1.960,00	1.921,30	1.936,70	228.518,00	24-02-2017	-0,28%
Friday	03-03-2017	1.912,80	1.926,00	1.884,20	1.910,20	770.634,00	03-03-2017	-1,37%
Friday	10-03-2017	1.935,00	1.938,70	1.920,00	1.923,90	397.825,00	10-03-2017	0,72%
Friday	17-03-2017	1.939,90	2.015,00	1.932,00	1.996,80	1.071.450,00	17-03-2017	3,79%
Friday	24-03-2017	2.006,50	2.060,00	2.006,50	2.049,30	1.174.420,00	24-03-2017	2,63%
Friday	31-03-2017	2.035,00	2.046,10	2.020,90	2.027,80	16.054.920,00	31-03-2017	-1,05%
Friday	07-04-2017	2.050,00	2.069,90	2.041,00	2.060,20	2.275.078,00	07-04-2017	1,60%
Thursday	13-04-2017	2.015,00	2.020,00	2.003,00	2.006,40	1.578.733,00	13-04-2017	-2,61%
Friday	21-04-2017	1.970,00	2.000,00	1.956,00	1.964,80	3.355.766,00	21-04-2017	-2,07%
Friday	28-04-2017	1.902,00	1.931,00	1.885,10	1.901,10	7.847.718,00	28-04-2017	-3,24%
Friday	05-05-2017	1.908,10	1.932,00	1.905,00	1.909,30	1.224.475,00	05-05-2017	0,43%
Friday	12-05-2017	1.880,00	1.885,00	1.861,30	1.870,50	5.776.774,00	12-05-2017	-2,03%
Friday	19-05-2017	1.840,00	1.864,00	1.820,00	1.822,50	2.768.658,00	19-05-2017	-2,57%
Thursday	25-05-2017	1.825,00	1.832,00	1.810,00	1.825,60	19.466.823,00	25-05-2017	0,17%
Friday	02-06-2017	1.847,00	1.875,00	1.845,10	1.857,30	3.331.261,00	02-06-2017	1,74%
Friday	09-06-2017	1.830,00	1.849,00	1.830,00	1.833,10	2.637.107,00	09-06-2017	-1,30%
Friday	16-06-2017	1.816,90	1.830,10	1.760,80	1.796,30	10.949.213,00	16-06-2017	-2,01%
Friday	23-06-2017	1.760,50	1.790,60	1.753,60	1.768,90	5.321.794,00	23-06-2017	-1,53%
Friday	30-06-2017	1.759,00	1.775,10	1.750,00	1.763,20	2.315.356,00	30-06-2017	-0,32%
Friday	07-07-2017	1.766,40	1.797,00	1.766,10	1.789,20	2.465.985,00	07-07-2017	1,47%
Friday	14-07-2017	1.845,00	1.876,90	1.830,00	1.863,60	2.438.636,00	14-07-2017	4,16%
Friday	21-07-2017	1.850,00	1.860,10	1.837,00	1.848,20	1.033.772,00	21-07-2017	-0,83%
Friday	28-07-2017	1.860,00	1.874,00	1.848,00	1.870,00	5.975.990,00	28-07-2017	1,18%
Friday	04-08-2017	1.921,00	1.930,10	1.906,00	1.911,60	1.868.256,00	04-08-2017	2,22%
Friday	11-08-2017	1.913,10	1.913,10	1.860,00	1.879,60	5.316.843,00	11-08-2017	-1,67%
Friday	18-08-2017	1.919,00	1.929,00	1.905,10	1.913,00	7.654.629,00	18-08-2017	1,78%
Friday	25-08-2017	1.899,90	1.925,00	1.875,00	1.903,60	6.316.014,00	25-08-2017	-0,49%
Friday	01-09-2017	1.897,00	1.903,90	1.880,00	1.889,10	4.543.164,00	01-09-2017	-0,76%
Friday	08-09-2017	1.889,00	1.889,00	1.865,50	1.870,00	4.735.424,00	08-09-2017	-1,01%
Friday	15-09-2017	1.877,00	1.883,80	1.868,00	1.877,50	3.081.716,00	15-09-2017	0,40%
Friday	22-09-2017	1.901,50	1.949,00	1.901,50	1.925,50	4.719.995,00	22-09-2017	2,56%

Friday	29-09-2017	1.921,90	1.964,00	1.915,00	1.959,00	6.160.062,00	29-09-2017	1,74%
Friday	06-10-2017	1.934,30	1.935,10	1.911,20	1.920,00	4.295.278,00	06-10-2017	-1,99%
Friday	13-10-2017	1.911,00	1.920,00	1.906,00	1.916,50	1.863.575,00	13-10-2017	-0,18%
Friday	20-10-2017	1.904,00	1.910,00	1.896,00	1.899,90	5.160.779,00	20-10-2017	-0,87%
Thursday	26-10-2017	1.888,10	1.905,20	1.888,10	1.897,60	2.298.353,00	26-10-2017	-0,12%
Friday	03-11-2017	1.900,00	1.900,00	1.882,10	1.889,20	1.666.623,00	03-11-2017	-0,44%
Friday	10-11-2017	1.835,00	1.835,00	1.791,00	1.796,90	1.911.901,00	10-11-2017	-4,89%
Friday	17-11-2017	1.763,10	1.814,90	1.759,90	1.808,40	5.638.469,00	17-11-2017	0,64%
Friday	24-11-2017	1.665,00	1.680,00	1.652,00	1.654,80	3.452.524,00	24-11-2017	-8,49%
Friday	01-12-2017	1.594,00	1.630,00	1.575,00	1.620,20	1.982.850,00	01-12-2017	-2,09%
Thursday	07-12-2017	1.598,90	1.600,00	1.551,10	1.568,60	2.375.230,00	07-12-2017	-3,18%
Friday	15-12-2017	1.658,50	1.739,00	1.654,00	1.709,50	8.311.563,00	15-12-2017	8,98%
Friday	22-12-2017	1.796,80	1.849,00	1.796,00	1.806,00	1.612.140,00	22-12-2017	5,64%
Friday	29-12-2017	1.797,30	1.825,00	1.797,30	1.816,90	2.862.070,00	29-12-2017	0,60%
Friday	05-01-2018	1.850,00	1.874,90	1.845,00	1.866,60	1.621.748,00	05-01-2018	2,74%
Friday	12-01-2018	1.867,00	1.890,00	1.852,40	1.870,20	4.327.131,00	12-01-2018	0,19%
Friday	19-01-2018	1.920,00	1.942,00	1.910,90	1.927,60	6.708.798,00	19-01-2018	3,07%
Friday	26-01-2018	1.900,00	1.909,90	1.890,00	1.898,30	2.992.366,00	26-01-2018	-1,52%
Friday	02-02-2018	1.881,00	1.884,80	1.857,10	1.870,30	2.364.291,00	02-02-2018	-1,48%
Friday	09-02-2018	1.825,30	1.870,00	1.800,10	1.810,00	2.497.034,00	09-02-2018	-3,22%
Friday	16-02-2018	1.820,00	1.831,90	1.799,90	1.804,00	1.515.013,00	16-02-2018	-0,33%
Friday	23-02-2018	1.821,00	1.835,00	1.810,00	1.815,50	1.850.496,00	23-02-2018	0,64%
Friday	02-03-2018	1.805,00	1.849,90	1.800,00	1.849,60	1.496.781,00	02-03-2018	1,88%
Friday	09-03-2018	1.842,50	1.859,00	1.836,00	1.855,10	3.608.181,00	09-03-2018	0,30%
Friday	16-03-2018	1.819,00	1.849,90	1.815,00	1.836,70	3.681.451,00	16-03-2018	-0,99%
Friday	23-03-2018	1.810,10	1.838,40	1.809,20	1.816,70	1.089.983,00	23-03-2018	-1,09%
Thursday	29-03-2018	1.804,30	1.850,00	1.804,30	1.848,00	1.383.704,00	29-03-2018	1,72%
Friday	06-04-2018	1.830,00	1.839,50	1.810,00	1.829,30	2.220.855,00	06-04-2018	-1,01%
Friday	13-04-2018	1.838,00	1.855,00	1.830,00	1.846,80	3.864.347,00	13-04-2018	0,96%
Friday	20-04-2018	1.843,00	1.859,90	1.832,10	1.846,70	962.059,00	20-04-2018	-0,01%
Friday	27-04-2018	1.834,00	1.834,00	1.810,10	1.817,30	6.482.187,00	27-04-2018	-1,59%
Friday	04-05-2018	1.811,00	1.811,00	1.790,10	1.791,60	4.783.224,00	04-05-2018	-1,41%
Friday	11-05-2018	1.766,80	1.768,90	1.745,00	1.745,70	3.025.749,00	11-05-2018	-2,56%
Friday	18-05-2018	1.755,00	1.754,80	1.720,00	1.738,30	4.115.844,00	18-05-2018	-0,42%
Friday	25-05-2018	1.720,00	1.783,00	1.715,00	1.739,30	2.281.109,00	25-05-2018	0,06%
Friday	01-06-2018	1.694,00	1.715,00	1.660,10	1.668,00	2.384.035,00	01-06-2018	-4,10%
Friday	08-06-2018	1.688,60	1.734,70	1.688,60	1.727,40	3.195.767,00	08-06-2018	3,56%
Friday	15-06-2018	1.727,10	1.744,60	1.690,00	1.731,80	5.643.652,00	15-06-2018	0,25%
Friday	22-06-2018	1.690,00	1.699,40	1.650,10	1.669,10	2.212.627,00	22-06-2018	-3,62%
Friday	29-06-2018	1.605,10	1.618,70	1.585,00	1.610,20	5.796.817,00	29-06-2018	-3,53%
Friday	06-07-2018	1.540,00	1.565,00	1.526,00	1.534,60	2.328.550,00	06-07-2018	-4,70%

Friday	13-07-2018	1.630,00	1.579,90	1.550,10	1.553,00	1.889.483,00	13-07-2018	1,20%
Friday	20-07-2018	1.635,60	1.719,90	1.635,60	1.680,40	3.596.585,00	20-07-2018	8,20%
Friday	27-07-2018	1.700,00	1.722,30	1.657,00	1.683,80	2.228.874,00	27-07-2018	0,20%
Friday	03-08-2018	1.707,10	1.730,00	1.672,00	1.675,80	3.295.534,00	03-08-2018	-0,48%
Friday	10-08-2018	1.617,40	1.630,00	1.566,00	1.620,70	1.203.487,00	10-08-2018	-3,29%
Friday	17-08-2018	1.620,60	1.640,00	1.600,10	1.604,00	3.045.236,00	17-08-2018	-1,03%
Friday	24-08-2018	1.642,00	1.683,70	1.642,00	1.656,90	975.133,00	24-08-2018	3,30%
Friday	31-08-2018	1.565,00	1.680,00	1.555,00	1.613,70	7.837.238,00	31-08-2018	-2,61%
Friday	07-09-2018	1.521,00	1.539,90	1.514,20	1.526,60	1.999.861,00	07-09-2018	-5,40%
Friday	14-09-2018	1.599,00	1.600,20	1.580,00	1.587,00	1.300.512,00	14-09-2018	3,96%
Friday	21-09-2018	1.627,00	1.685,00	1.590,00	1.652,60	8.750.063,00	21-09-2018	4,13%
Friday	28-09-2018	1.595,00	1.581,10	1.553,00	1.563,80	3.142.117,00	28-09-2018	-5,37%
Friday	05-10-2018	1.560,00	1.605,00	1.541,00	1.552,50	2.011.168,00	05-10-2018	-0,72%
Friday	12-10-2018	1.551,00	1.569,00	1.502,00	1.525,20	982.658,00	12-10-2018	-1,76%
Friday	19-10-2018	1.512,00	1.528,60	1.509,00	1.512,20	2.653.623,00	19-10-2018	-0,85%
Friday	26-10-2018	1.495,00	1.508,60	1.465,00	1.489,20	1.732.137,00	26-10-2018	-1,52%
Friday	09-11-2018	1.445,00	1.450,00	1.430,10	1.434,70	1.201.333,00	09-11-2018	-3,66%
Friday	16-11-2018	1.373,40	1.393,00	1.360,00	1.382,80	2.984.103,00	16-11-2018	-3,62%
Friday	23-11-2018	1.329,90	1.329,90	1.300,20	1.306,90	9.301.483,00	23-11-2018	-5,49%
Friday	30-11-2018	1.271,00	1.285,00	1.240,00	1.246,60	4.970.156,00	30-11-2018	-4,61%
Friday	07-12-2018	1.233,00	1.240,00	1.215,00	1.224,10	2.527.376,00	07-12-2018	-1,80%
Friday	14-12-2018	1.248,00	1.248,00	1.210,00	1.213,60	3.255.361,00	14-12-2018	-0,86%
Friday	21-12-2018	1.180,00	1.240,00	1.172,00	1.221,20	4.369.941,00	21-12-2018	0,63%
Friday	28-12-2018	1.224,50	1.275,00	1.224,50	1.256,40	4.623.933,00	28-12-2018	2,88%
Friday	04-01-2019	1.298,00	1.300,00	1.274,10	1.292,60	1.156.842,00	04-01-2019	2,88%
Friday	11-01-2019	1.368,30	1.389,80	1.366,00	1.384,00	3.089.136,00	11-01-2019	7,07%
Friday	18-01-2019	1.410,00	1.415,00	1.370,00	1.410,00	368.188,00	18-01-2019	1,88%
Friday	25-01-2019	1.330,00	1.348,00	1.325,00	1.330,00	541.015,00	25-01-2019	-5,67%
Friday	01-02-2019	1.333,00	1.368,90	1.325,00	1.333,00	718.924,00	01-02-2019	0,23%
Friday	08-02-2019	1.210,00	1.230,00	1.192,10	1.210,00	223.874,00	08-02-2019	-9,23%
Friday	15-02-2019	1.230,00	1.235,00	1.205,00	1.230,00	587.092,00	15-02-2019	1,65%
Friday	22-02-2019	1.279,90	1.288,00	1.256,10	1.279,90	357.174,00	22-02-2019	4,06%
Friday	01-03-2019	1.225,20	1.245,00	1.211,00	1.225,20	128.079,00	01-03-2019	-4,27%
Friday	08-03-2019	1.221,00	1.221,00	1.202,00	1.221,00	420.386,00	08-03-2019	-0,34%
Friday	15-03-2019	1.214,90	1.238,00	1.205,50	1.214,90	5.173.598,00	15-03-2019	-0,50%
Friday	22-03-2019	1.195,00	1.212,70	1.182,40	1.195,00	531.088,00	22-03-2019	-1,64%
Friday	29-03-2019	1.178,10	1.197,60	1.166,30	1.178,10	742.313,00	29-03-2019	-1,41%
Friday	05-04-2019	1.300,00	1.310,20	1.278,00	1.300,00	295.149,00	05-04-2019	10,35%
Friday	12-04-2019	1.341,20	1.355,00	1.335,20	1.341,20	502.140,00	12-04-2019	3,17%
Thursday	18-04-2019	1.385,90	1.400,00	1.351,00	1.385,90	1.059.125,00	18-04-2019	3,33%
Friday	26-04-2019	1.300,00	1.319,50	1.230,00	1.300,00	364.970,00	26-04-2019	-6,20%

Friday	03-05-2019	1.262,00	1.289,90	1.262,00	1.262,00	170.106,00	03-05-2019	-2,92%
Friday	10-05-2019	1.230,00	1.250,00	1.221,00	1.230,00	260.877,00	10-05-2019	-2,54%
Friday	17-05-2019	1.220,30	1.270,00	1.220,30	1.220,30	341.218,00	17-05-2019	-0,79%
Friday	24-05-2019	1.228,10	1.235,00	1.211,00	1.228,10	66.618,00	24-05-2019	0,64%
Friday	31-05-2019	1.290,00	1.318,90	1.284,70	1.290,00	940.260,00	31-05-2019	5,04%
Friday	07-06-2019	1.280,00	1.300,00	1.264,00	1.280,00	151.132,00	07-06-2019	-0,78%
Friday	14-06-2019	1.375,00	1.385,00	1.350,00	1.375,00	463.138,00	14-06-2019	7,42%
Friday	21-06-2019	1.328,50	1.370,00	1.325,00	1.328,50	3.576.921,00	21-06-2019	-3,38%
Friday	28-06-2019	1.330,00	1.360,00	1.326,30	1.330,00	316.067,00	28-06-2019	0,11%

Fecha	S&P IPSA Index (CLP) TR	S&P IPSA Index	Filtro	Retorno
03-07-2015	3842,93	3087,04	03-07-2015	
10-07-2015	3881,73	3118,2	10-07-2015	1,01%
17-07-2015	3900,26	3133,09	17-07-2015	0,48%
24-07-2015	3840,26	3084,65	24-07-2015	-1,55%
31-07-2015	3870,35	3108,82	31-07-2015	0,78%
07-08-2015	3862,89	3102,83	07-08-2015	-0,19%
14-08-2015	3799,3	3051,49	14-08-2015	-1,65%
21-08-2015	3718,9	2986,92	21-08-2015	-2,12%
28-08-2015	3798,99	3050,46	28-08-2015	2,13%
04-09-2015	3774,27	3030,61	04-09-2015	-0,65%
11-09-2015	3748,68	3009,72	11-09-2015	-0,69%
17-09-2015	3796,69	3048,12	17-09-2015	1,28%
25-09-2015	3716,38	2983,53	25-09-2015	-2,12%
02-10-2015	3691,69	2963,71	02-10-2015	-0,66%
09-10-2015	3832,55	3076,79	09-10-2015	3,82%
16-10-2015	3796,71	3046,85	16-10-2015	-0,97%
23-10-2015	3896,03	3125,78	23-10-2015	2,59%
30-10-2015	3827,99	3070,42	30-10-2015	-1,77%
06-11-2015	3849,62	3087,77	06-11-2015	0,57%
13-11-2015	3779,32	3031,32	13-11-2015	-1,83%
20-11-2015	3844,66	3080,84	20-11-2015	1,63%
27-11-2015	3719,01	2980,04	27-11-2015	-3,27%
04-12-2015	3612,82	2892,04	04-12-2015	-2,95%
11-12-2015	3533,07	2828,2	11-12-2015	-2,21%
18-12-2015	3626,47	2900,85	18-12-2015	2,57%
24-12-2015	3655,26	2923,77	24-12-2015	0,79%
08-01-2016	3559,16	2843,48	08-01-2016	-2,75%
15-01-2016	3486,34	2784,43	15-01-2016	-2,08%
22-01-2016	3531,56	2820,32	22-01-2016	1,29%

29-01-2016	3705,92	2956,17	29-01-2016	4,82%
05-02-2016	3656,44	2916,71	05-02-2016	-1,33%
12-02-2016	3667,47	2925,5	12-02-2016	0,30%
19-02-2016	3755,26	2995,33	19-02-2016	2,39%
26-02-2016	3711,75	2960,62	26-02-2016	-1,16%
04-03-2016	3838,39	3061,63	04-03-2016	3,41%
11-03-2016	3839,83	3058,09	11-03-2016	-0,12%
18-03-2016	3962,9	3152,05	18-03-2016	3,07%
24-03-2016	3885,12	3086,06	24-03-2016	-2,09%
01-04-2016	3947,34	3135,48	01-04-2016	1,60%
08-04-2016	3926,83	3119,2	08-04-2016	-0,52%
15-04-2016	3962,06	3147,18	15-04-2016	0,90%
22-04-2016	3972,1	3145,47	22-04-2016	-0,05%
29-04-2016	4002,07	3168,19	29-04-2016	0,72%
06-05-2016	4003,02	3155,79	06-05-2016	-0,39%
13-05-2016	4002,72	3144,98	13-05-2016	-0,34%
20-05-2016	3940,07	3072,87	20-05-2016	-2,29%
27-05-2016	3947,18	3076,57	27-05-2016	0,12%
03-06-2016	3955,87	3083,35	03-06-2016	0,22%
10-06-2016	3954,49	3082,27	10-06-2016	-0,04%
17-06-2016	3976,87	3099,6	17-06-2016	0,56%
24-06-2016	3965,17	3090,29	24-06-2016	-0,30%
01-07-2016	4029,51	3140,43	01-07-2016	1,62%
08-07-2016	4024,96	3136,89	08-07-2016	-0,11%
15-07-2016	4098,61	3194,29	15-07-2016	1,83%
22-07-2016	4143,81	3229,51	22-07-2016	1,10%
29-07-2016	4117,47	3208,99	29-07-2016	-0,64%
05-08-2016	4120,89	3211,65	05-08-2016	0,08%
12-08-2016	4160,28	3242,35	12-08-2016	0,96%
19-08-2016	4147,42	3232,33	19-08-2016	-0,31%
26-08-2016	4142,51	3227,41	26-08-2016	-0,15%
02-09-2016	4140,15	3225,04	02-09-2016	-0,07%
09-09-2016	4092,76	3188,04	09-09-2016	-1,15%
16-09-2016	4048,29	3153,4	16-09-2016	-1,09%
23-09-2016	4094	3189,01	23-09-2016	1,13%
30-09-2016	4015,25	3127,54	30-09-2016	-1,93%
07-10-2016	4075,68	3174,61	07-10-2016	1,51%
14-10-2016	4141,16	3225,61	14-10-2016	1,61%
21-10-2016	4258,9	3316,65	21-10-2016	2,82%
28-10-2016	4289,78	3340,34	28-10-2016	0,71%
04-11-2016	4213,17	3279,73	04-11-2016	-1,81%

11-11-2016	4150,39	3230,85	11-11-2016	-1,49%
18-11-2016	4185,78	3258,39	18-11-2016	0,85%
25-11-2016	4210,75	3276,82	25-11-2016	0,57%
02-12-2016	4202,99	3268,97	02-12-2016	-0,24%
09-12-2016	4268,43	3319,87	09-12-2016	1,56%
16-12-2016	4212,37	3270,89	16-12-2016	-1,48%
23-12-2016	4042,24	3138,77	23-12-2016	-4,04%
30-12-2016	4151,39	3223,17	30-12-2016	2,69%
06-01-2017	4171,14	3236,54	06-01-2017	0,41%
13-01-2017	4234,91	3283,82	13-01-2017	1,46%
20-01-2017	4258,37	3301,29	20-01-2017	0,53%
27-01-2017	4275,72	3309,27	27-01-2017	0,24%
03-02-2017	4261,98	3298,64	03-02-2017	-0,32%
10-02-2017	4312,23	3337,53	10-02-2017	1,18%
17-02-2017	4349,97	3366,74	17-02-2017	0,88%
24-02-2017	4343,67	3361,87	24-02-2017	-0,14%
03-03-2017	4429,79	3428,51	03-03-2017	1,98%
10-03-2017	4474,88	3463,41	10-03-2017	1,02%
17-03-2017	4652,4	3600,81	17-03-2017	3,97%
24-03-2017	4760,87	3675,06	24-03-2017	2,06%
31-03-2017	4783,42	3692,35	31-03-2017	0,47%
07-04-2017	4888,35	3773,34	07-04-2017	2,19%
13-04-2017	4858,51	3750,31	13-04-2017	-0,61%
21-04-2017	4809,47	3710,82	21-04-2017	-1,05%
28-04-2017	4795,13	3688,47	28-04-2017	-0,60%
05-05-2017	4843,77	3715,05	05-05-2017	0,72%
12-05-2017	4851,94	3711,92	12-05-2017	-0,08%
19-05-2017	4793,71	3661,57	19-05-2017	-1,36%
25-05-2017	4872,36	3703,65	25-05-2017	1,15%
02-06-2017	4899,28	3724,11	02-06-2017	0,55%
09-06-2017	4846,33	3683,86	09-06-2017	-1,08%
16-06-2017	4836,23	3674,4	16-06-2017	-0,26%
23-06-2017	4766,2	3621,19	23-06-2017	-1,45%
30-06-2017	4747,24	3606,79	30-06-2017	-0,40%
07-07-2017	4854,98	3688,64	07-07-2017	2,27%
14-07-2017	5000,4	3799,13	14-07-2017	3,00%
21-07-2017	5010,01	3806,43	21-07-2017	0,19%
28-07-2017	5076,07	3856,62	28-07-2017	1,32%
04-08-2017	5106,41	3879,67	04-08-2017	0,60%
11-08-2017	5033,33	3824,14	11-08-2017	-1,43%
18-08-2017	5116,27	3887,16	18-08-2017	1,65%

25-08-2017	5176,11	3932,62	25-08-2017	1,17%
01-09-2017	5173,91	3930,32	01-09-2017	-0,06%
08-09-2017	5091,81	3867,95	08-09-2017	-1,59%
15-09-2017	5202,05	3950,05	15-09-2017	2,12%
22-09-2017	5289,92	4015,83	22-09-2017	1,67%
29-09-2017	5341,93	4055,19	29-09-2017	0,98%
06-10-2017	5485,63	4164,28	06-10-2017	2,69%
13-10-2017	5460,47	4145,17	13-10-2017	-0,46%
20-10-2017	5523,97	4193,12	20-10-2017	1,16%
26-10-2017	5516,46	4187,05	26-10-2017	-0,14%
03-11-2017	5485,89	4162,76	03-11-2017	-0,58%
10-11-2017	5394,7	4091,58	10-11-2017	-1,71%
17-11-2017	5391,75	4089,35	17-11-2017	-0,05%
24-11-2017	5040,51	3820,81	24-11-2017	-6,57%
01-12-2017	5024,42	3808,61	01-12-2017	-0,32%
07-12-2017	4887,16	3704,57	07-12-2017	-2,73%
15-12-2017	5234,64	3963,71	15-12-2017	7,00%
22-12-2017	5537,6	4190,53	22-12-2017	5,72%
29-12-2017	5564,6	4210,84	29-12-2017	0,48%
05-01-2018	5695,43	4309,04	05-01-2018	2,33%
12-01-2018	5733,35	4337,73	12-01-2018	0,67%
19-01-2018	5856,27	4429,23	19-01-2018	2,11%
26-01-2018	5855,67	4423,82	26-01-2018	-0,12%
02-02-2018	5825,99	4401,39	02-02-2018	-0,51%
09-02-2018	5549,15	4192,25	09-02-2018	-4,75%
16-02-2018	5621,67	4247,04	16-02-2018	1,31%
23-02-2018	5742,54	4338,35	23-02-2018	2,15%
02-03-2018	5545,48	4189,47	02-03-2018	-3,43%
09-03-2018	5637,04	4258,65	09-03-2018	1,65%
16-03-2018	5596,68	4228,16	16-03-2018	-0,72%
23-03-2018	5490,24	4134,2	23-03-2018	-2,22%
29-03-2018	5542,22	4173,22	29-03-2018	0,94%
06-04-2018	5583,15	4204,04	06-04-2018	0,74%
13-04-2018	5630,9	4239,99	13-04-2018	0,86%
20-04-2018	5689,47	4271,43	20-04-2018	0,74%
27-04-2018	5690,48	4267,61	27-04-2018	-0,09%
04-05-2018	5622,24	4204,71	04-05-2018	-1,47%
11-05-2018	5702,85	4252,1	11-05-2018	1,13%
18-05-2018	5667,86	4211,57	18-05-2018	-0,95%
25-05-2018	5576,48	4130,56	25-05-2018	-1,92%
01-06-2018	5471,33	4052,24	01-06-2018	-1,90%

08-06-2018	5523,03	4090,54	08-06-2018	0,95%
15-06-2018	5470,32	4049,66	15-06-2018	-1,00%
22-06-2018	5375,12	3979,18	22-06-2018	-1,74%
29-06-2018	5301,25	3924,5	29-06-2018	-1,37%
06-07-2018	5284,64	3912,2	06-07-2018	-0,31%
13-07-2018	5305,39	3927,56	13-07-2018	0,39%
20-07-2018	5430,13	4019,91	20-07-2018	2,35%
27-07-2018	5369,51	3975,03	27-07-2018	-1,12%
03-08-2018	5405,32	4001,54	03-08-2018	0,67%
10-08-2018	5267,25	3899,29	10-08-2018	-2,56%
17-08-2018	5242,77	3881,17	17-08-2018	-0,46%
24-08-2018	5259,76	3893,75	24-08-2018	0,32%
31-08-2018	5270,43	3901,12	31-08-2018	0,19%
07-09-2018	5218,14	3860,21	07-09-2018	-1,05%
14-09-2018	5354,45	3960,97	14-09-2018	2,61%
21-09-2018	5461,82	4040,31	21-09-2018	2,00%
28-09-2018	5283,53	3906,88	28-09-2018	-3,30%
05-10-2018	5260	3889,48	05-10-2018	-0,45%
12-10-2018	5144,98	3804,28	12-10-2018	-2,19%
19-10-2018	5118,74	3784,88	19-10-2018	-0,51%
26-10-2018	5124,1	3787,23	26-10-2018	0,06%
09-11-2018	5180,35	3828,81	09-11-2018	1,10%
16-11-2018	5190,98	3836,67	16-11-2018	0,21%
23-11-2018	5140,74	3799,53	23-11-2018	-0,97%
30-11-2018	5111,88	3775,6	30-11-2018	-0,63%
07-12-2018	5094,62	3757,72	07-12-2018	-0,47%
14-12-2018	5164,25	3806,18	14-12-2018	1,29%
21-12-2018	5063,33	3731,8	21-12-2018	-1,95%
28-12-2018	5105,43	3762,68	28-12-2018	0,83%
04-01-2019	5189,2	3822,53	04-01-2019	1,59%
11-01-2019	5352,88	3939,58	11-01-2019	3,06%
18-01-2019	5479,04	4030,52	18-01-2019	2,31%
25-01-2019	5441,72	3999,28	25-01-2019	-0,78%
01-02-2019	5452,97	4007,55	01-02-2019	0,21%
08-02-2019	5379,09	3953,25	08-02-2019	-1,35%
15-02-2019	5399,83	3968,49	15-02-2019	0,39%
22-02-2019	5483,92	4030,3	22-02-2019	1,56%
01-03-2019	5274,66	3876,5	01-03-2019	-3,82%
08-03-2019	5274,96	3876,73	08-03-2019	0,01%
15-03-2019	5324,12	3911,32	15-03-2019	0,89%
22-03-2019	5209,98	3827,46	22-03-2019	-2,14%

29-03-2019	5259,41	3848,2	29-03-2019	0,54%
05-04-2019	5254,94	3844,94	05-04-2019	-0,08%
12-04-2019	5239,57	3833,69	12-04-2019	-0,29%
18-04-2019	5261,71	3839,37	18-04-2019	0,15%
26-04-2019	5191,7	3782,02	26-04-2019	-1,49%
03-05-2019	5132,32	3728,3	03-05-2019	-1,42%
10-05-2019	5050,57	3657,39	10-05-2019	-1,90%
17-05-2019	4925,58	3541,07	17-05-2019	-3,18%
24-05-2019	4881,47	3506,34	24-05-2019	-0,98%
31-05-2019	4977,09	3574,59	31-05-2019	1,95%
07-06-2019	4951,13	3554,17	07-06-2019	-0,57%
14-06-2019	5058,88	3631,52	14-06-2019	2,18%
21-06-2019	5060	3630,83	21-06-2019	-0,02%
28-06-2019	5070,71	3638,52	28-06-2019	0,21%

Anexo V

A continuación, se muestran tres tablas con la estadística resultante a través del software estadístico Eviews.

Tabla N° 52 Cuadro de regresión MCO data 2017.

Dependent Variable: RET_CNCO
 Method: Least Squares
 Date: 09/03/19 Time: 21:05
 Sample: 7/10/2015 6/30/2017
 Included observations: 104

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000364	0.002483	0.146452	0.8839
RET_IP	0.953846	0.151053	6.314632	0.0000
R-squared	0.281055	Mean dependent var		0.001919
Adjusted R-squared	0.274007	S.D. dependent var		0.029569
S.E. of regression	0.025194	Akaike info criterion		-4.505371
Sum squared resid	0.064744	Schwarz criterion		-4.454517
Log likelihood	236.2793	Hannan-Quinn criter.		-4.484769
F-statistic	39.87457	Durbin-Watson stat		1.863240
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 53 Cuadro de regresión MCO data 2018.

Dependent Variable: RET_CNCO
 Method: Least Squares
 Date: 09/03/19 Time: 21:04
 Sample: 7/01/2016 6/29/2018
 Included observations: 105

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.003560	0.001699	-2.095701	0.0386
RET_IP	0.958138	0.090873	10.54365	0.0000
R-squared	0.519070	Mean dependent var		-0.001213
Adjusted R-squared	0.514401	S.D. dependent var		0.024765
S.E. of regression	0.017257	Akaike info criterion		-5.262304
Sum squared resid	0.030675	Schwarz criterion		-5.211752
Log likelihood	278.2710	Hannan-Quinn criter.		-5.241820
F-statistic	111.1685	Durbin-Watson stat		2.163843
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°54 Cuadro de regresión MCO data 2019.

Dependent Variable: RET_CNCO
Method: Least Squares
Date: 09/03/19 Time: 21:02
Sample: 7/07/2017 6/28/2019
Included observations: 103

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.002478	0.002522	-0.982655	0.3281
RET_IP	1.171059	0.131218	8.924504	0.0000
R-squared	0.440898	Mean dependent var	-0.002162	
Adjusted R-squared	0.435362	S.D. dependent var	0.034055	
S.E. of regression	0.025589	Akaike info criterion	-4.474043	
Sum squared resid	0.066137	Schwarz criterion	-4.422884	
Log likelihood	232.4132	Hannan-Quinn criter.	-4.453322	
F-statistic	79.64678	Durbin-Watson stat	1.871966	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia

Anexo VI

Ilustración N°1 cotización bono BCENC-R, fuente Thompson Reuters.

CEN 4.700 28-MAY-2030 '19 CENCOSUD SA CL / CLF		Updated: 06-Sep-2019 19:53	
Corp, Fixed Coupon, Callable, Sinkable		ISIN CL0001208330	
B/A: 101.860/101.870 (+0.020) BYld/AYld: 0.690/0.615 (+0.011) OAS: -- 06-Sep-2019 13:32 TR PRICING		Issue Rating: AA- (FRL 25-Jun-2014)	
Overview All Quotes News Description Valuations Schedules Charts Issuer Calculators Related Instruments Research 360 Menu			
VALUATIONS			
PRICE INFORMATION		HISTORIC VALUATION	
Bid / Ask Price	* 132.5500000 / 133.2300000	Change Information	Previous Day End of Month
Bid / Ask Spread	68.0	Price	131.6399999 131.9000000
Priced Using	yield priced at 0.68% (MAT May-2030,speed: SCHEDULED)	Price Change	0.9100000 0.6500000
Pricing Source	Thomson Reuters End of Day Pricing (EJV)	OAS	-- --
Valuation Date	05-Sep-2019	OAS Change	-- --
Valuation Settle Date	06-Sep-2019	YTW	-176.7699790 -186.4584050
Accrued Interest (Days)	** 1.279 (98 Days)	YTW Change	-4.0822010 5.6062250
* Bid Price affects P/Y Values and Options Adjusted Values calculations		Return Information	
** No inflation adjustment in Accrued Interest calculation		Price Return	Previous Day End of Month
		Coupon Return	0.681 0.453
		Reinvestment Return	0.010 0.040
		Principal Return	0.000 0.000
		Total Return	0.000 0.000
			0.691 0.493
PRICE YIELD VALUES		OPTION ADJUSTED VALUES	
Show <input checked="" type="radio"/> Maturity <input type="radio"/> Worst		Yield	--
Yield	0.6796240	Spread	--
DV01	0.0911	Effective Duration	--
Interpolated Spread	112.3	Effective Convexity	--
OTR Spread	118.8 (CLF7Y)	Price (+25 bp)	--
Modified Duration	6.872	Price (-25 bp)	--
Mac. Duration	6.896	Option Cost	--
Convexity	0.5758	Option Value	--
Disc Margin	--	DV01	--
Average Life	7.98	Zero Volatility	--
		Spread Duration	--
		Spread Convexity	--

Fuente: Bloomberg